Joana Alexandre Ruivo Rolo

Alegações na rotulagem de produtos cosméticos: perceção dos consumidores versus evidências científicas

Orientadora: Professora Doutora Catarina Baptista Fialho Rosado

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde

Lisboa
2020

Joana Alexandre Ruivo Rolo

Alegações na rotulagem de produtos cosméticos: perceção dos consumidores versus evidências científicas

Dissertação defendida na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias no dia 4 de Agosto de 2020, perante o júri nomeado pelo Despachado de nomeação nº182/2020 de 3 de Julho de 2020, com a seguinte composição:

Presidente: Prof. Doutor Luís Monteiro Rodrigues
Arguente: Profª. Doutora Joana Portugal Mota
Orientadora: Profª. Doutora Catarina Rosado

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde

Lisboa
2020

Resumo

Cosmético é "qualquer substância ou mistura destinada a ser posta em contacto com as partes externas do corpo ou com os dentes e as mucosas bucais, tendo em vista, exclusiva ou principalmente, limpá-los, perfumá-los, mantê-los em bom estado ou corrigir odores corporais". Sendo produtos de saúde, muitas vezes aplicados diariamente pelos consumidores, estes estão estritamente legislados pelo Regulamento (CE) n.º 1223/2009, que reforça o controlo que existe no mercado para proteger a saúde do consumidor, e pelo Regulamento (EU) n.º 655/2013 que é um complemento ao regulamento anterior, que incide sobre as alegações feitas na rotulagem dos cosméticos, de modo a que a compra seja informada e que vá ao encontro do que o consumidor procura. Só devem ser colocados no mercado os cosméticos com ingredientes testados e classificados como seguros para o uso nestes produtos, nas concentrações aconselhadas. Foi desenvolvido um inquérito a 94 pessoas para aferir a opinião dos consumidores no que diz respeito a esta temática. Neste verificou-se que a maioria analisa os cosméticos que compra e que levam aspetos como o preço, a qualidade, e os ingredientes usados em conta, sendo que confiam mais em termos de segurança, qualidade e eficácia nos produtos vendidos em farmácia relativamente aos do supermercado.

Palavras-chave: Cosmético, alegações, seguro, regulamento, consumidor.

Abstract

Cosmetic is “any substance or mixture intended to be put in contact with the external parts of the body or with the teeth and oral mucous membranes, having in view, exclusively or mainly, to clean them, to perfume them, to keep them in good condition or correct body odors”. Being products in daily contact with people, they are regulated by Regulation (EC) nº 1223/2009, which reinforces the control that exists in the market to protect the health of the consumer, and is regulated by regulation (EU) nº 655/2013, which is a complement to the previous one, which protects the consumer against claims made on the labelling of cosmetics, so that the purchase is informed and that it meets what the consumer is looking for. Only cosmetics with tested ingredients and classified as safe for use in these products, at the recommended concentrations, should be placed on the market. A survey of 94 people was carried out to assess the opinion of consumers regarding this issue. In this, it was found that the majority analyzes the cosmetics they buy and that aspects such as price, quality, and the ingredients used, are taken into account. Furthermore, products sold in pharmacies are trusted more by respondents compared to supermarkets, in terms of safety, quality, and effectiveness.

Keywords: cosmetic, claims, insurance, regulation, consumer.

Abreviaturas

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

SCCS - Scientific Committee on Consumer Safety

SCCP – Scientific Committee on Consumer Products

UE- União Europeia

EUA – Estados Unidos da América

DEP - Di-etil ftalato

CPNP - Cosmetic Products Notification Portal

INCI - International Nomenclature of Cosmetic Ingredients

FDA – Food and Drug Administration

CIR – Cosmetic Ingredient Review

DBP – ftalato de dibutilo

DEP – di-etil ftalato

Índice Geral

RESUMO **3**

ABSTRACT **4**

ABREVIATURAS **5**

ÍNDICE DE FIGURAS **7**

ÍNDICE DE TABELAS **8**

CAPÍTULO 1- ENQUADRAMENTO REGULAMENTAR **9**

INTRODUÇÃO 10

LEGISLAÇÃO EM VIGOR 12

REGULAMENTO EUROPEU DE COSMÉTICOS 16

DOCUMENTO TÉCNICO PARA AS ALEGAÇÕES 20

CAPÍTULO 2- INGREDIENTES CONTROVERSOS, ALEGAÇÕES POLÉMICAS E PUBLICIDADE **22**

INGREDIENTES CONTROVERSOS 23

Silicones *23*

Parafinas *25*

Ftalatos *26*

Lauril sulfato de sódio *27*

Fragrâncias *27*

Conservantes *28*

PRODUTOS NATURAIS E ORGÂNICOS 32

ALEGAÇÕES MAIS COMUNS EM ROTULAGEM DE COSMÉTICOS 34

OBSERVAÇÃO DA CONFORMIDADE DO MERCADO À APLICAÇÃO DO REGULAMENTO EU N.º 655/2013 35

CAPÍTULO 3 - INQUÉRITO SOBRE A PERCEÇÃO DOS CONSUMIDORES **37**

INTRODUÇÃO 38

METODOLOGIA 38

RESULTADOS E DISCUSSÃO 39

CONCLUSÃO **48**

BIBLIOGRAFIA **51**

APÊNDICES **61**

Índice de Figuras

Figura 1- *Gráfico com o valor monetário dos maiores mercados do mundo adaptado de Cosmetics Europe- The Personal Care Association (2017)* 12

Figura 2 *- Data de durabilidade mínima* 19

Figura 3 *- Data de validade após a abertura* 19

Figura 4 *- Existe informação junta ou anexa* 19

Figura 5 *- Resposta dos inquiridos relativamente ao seu género (n=94)* 39

Figura 6 *- Resposta dos inquiridos relativamente à sua idade (n=94).* 39

Figura 7 *- Resposta dos inquiridos em relação ao seu grau de estudo (n=94).* 40

Figura 8 *- Resposta dos inquiridos em relação à sua área profissional (n=94).* 40

Figura 9 *- Resposta dos inquiridos em relação à sua zona habitacional (n=94).* 41

Figura 10 *- Resposta dos inquiridos a "Na compra de um cosmético analisa o rótulo ou os ingredientes" (n=94).* 41

Figura 11 *- Resposta dos inquiridos a "Tem alguma preocupação na compra de um cosmético?" (n=94).* 41

Figura 12 *– Resposta dos inquiridos às preocupações que têm a quando da compra de um cosmético.* 42

Figura 13 *- Resposta à pergunta "Há algum ingrediente cosmético que acha que deve evitar?" (n=94).* 42

Figura 14 *– Respostas à pergunta "Que ingredientes pensa que deve evitar". Deve ter-se em conta que algumas pessoas indicaram mais que um ingrediente.* 43

Figura 15 *– Classificação da segurança dos cosméticos vendidos no supermercado (n=94).* 43

Figura 16 *- Classificação da segurança dos cosméticos vendidos na farmácia (n=94).* 44

Figura 17 *- Classificação da eficácia dos cosméticos à venda no supermercado (n=94).* 44

Figura 18 *- Classificação da eficácia dos cosméticos à venda na farmácia (n=94).* 44

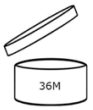
Figura 19 *- Classificação em relação à qualidade dos cosméticos vendidos no supermercado (n=94).* 45

Figura 20 *- Classificação em relação à qualidade dos cosméticos vendidos na farmácia (n=94).* 45

Figura 21 *- Resposta à pergunta "Já teve alguma reação adversa (irritação ou alergia) a um produto cosmético?" (n=94).* 45

Figura 22 *- Resposta à pergunta "Dá preferência a um produto com menções do tipo "livre de conservantes, testes em animais ou ingredientes sintéticos"?" (n=94)* 46

Figura 23 *- Resposta à pergunta "Dá preferência a um produto com menções do tipo "livre de parabenos, hidrocarbonetos, ftalatos ou fragrâncias"?" (n=94).* 46

Figura 24 *- Resposta à pergunta "Conhece o símbolo?"* 

(n=94). 46

Figura 25 *- Resposta à pergunta "Sabe o que são parabenos?" (n=94).* 47

Figura 26 *- Classificação em relação à confiança que os inquiridos têm nas alegações na rotulagem dos cosméticos de uma maneira geral (n=94).* 48

Índice de Tabelas

Tabela nº1** – Exemplo de diferentes classificações de cosméticos conforme o mercado.* _____16***

Capítulo 1- Enquadramento regulamentar

Introdução

Os cosméticos são um produto de saúde e, como tal, são fiscalizados e regulados em Portugal pelo INFARMED.

A definição de produto cosmético varia de acordo com a legislação adotada em cada país. Em Portugal, que segue a legislação da União Europeia, um cosmético é "qualquer substância ou mistura destinada a ser posta em contacto com as partes externas do corpo (epiderme, sistema piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos) ou com os dentes e as mucosas bucais, tendo em vista, exclusiva ou principalmente, limpá-los, perfumá-los, modificar-lhes o aspeto, protegê-los, mantê-los em bom estado ou corrigir os odores corporais"(Parlamento Europeu, 2009). Existem múltiplas formas de apresentação e de ação para estes produtos de consumo, podendo ser hidratantes para o corpo nas diferentes formas galénicas, produtos de maquilhagem, perfumes, protetores solares, desodorizantes, geles de limpeza íntimos, vernizes, champôs, entre muitos outros.

Os cosméticos fazem fronteira com outros produtos, nomeadamente, medicamentos, alimentos, biocidas e dispositivos médicos. Os produtos fronteira, são produtos onde há dúvidas na sua classificação, quer pela composição, zona de aplicação, rotulagem e menções. Assim, por exemplo os produtos fronteira cosmético/medicamento devem ser avaliados pela legislação dos medicamentos.

Os produtos com função de prevenir doenças ou curar não podem ser considerados cosméticos.

Quando se fala em cosméticos, as pessoas associam imediatamente a produtos de beleza como maquilhagem e cremes para as rugas, não fazendo ideia de que utilizam cosméticos diariamente na sua rotina de higiene. Como são produtos muito utilizados, estes são de fácil acesso em supermercados, farmácias e até online. Apesar de ser de livre acesso, o consumidor cada vez é mais exigente com o que compra e utiliza no seu corpo, havendo atualmente uma tendência de aumento com a preocupação da segurança destes produtos, e como tal cada vez mais avalia os rótulos dos cosméticos e dá atenção às alegações feitas.

Aquando da compra de um cosmético o consumidor é abordado com várias informações e títulos chamativos, conhecidas como as alegações do produto. As alegações são apresentações, indicações usadas para anunciar o produto, informar o consumidor sobre as características e qualidades de um cosmético, bem como atraí-lo. Estas devem ser verdadeiras, de fácil interpretação, claras, objetivas e não devem induzir

o consumidor a erro. No entanto, verifica-se em vários produtos no mercado que muitas alegações podem ser consideradas polémicas, afirmando que o produto é livre de certos ingredientes, como os parabenos, que o produto é natural ou orgânico, que tem determinados efeitos para o consumidor sem demonstrar essas evidências, como o exemplo de eliminar a "casca de laranja" nos produtos para a celulite. O conceito de produto natural ou orgânico atrai bastante o consumidor, pensando que estes cosméticos são melhores para a pele, mais seguros e amigos do ambiente.

Devido a este fenómeno, houve necessidade de tornar este ato mais regulamentado, tendo surgido o Regulamento (EU) n.º 655/2013 da comissão de 10 julho de 2013 que estabelece critérios comuns para as alegações a produtos cosméticos, de modo a proteger os consumidores. Alegações feitas anteriormente como, livre de parabenos ou de outro ingrediente autorizado, não podem ser mais utilizadas uma vez que leva o consumidor a crer que estes ingredientes não são seguros para o uso em humanos quando na verdade são. Também se no rótulo de um cosmético se afirma que proporciona determinados efeitos, este tem de apresentar testes e informações que o comprovem.

Para segurança dos consumidores, a UE e todos os seus estados membros seguem as normas do Regulamento (CE) n.º 1223/2009, que tem como objetivo simplificar os procedimentos, racionalizar a terminologia, reforçar o controlo no mercado de forma a haver cada vez mais proteção para os consumidores. Os cosméticos devem ser seguros, produzidos segundo as boas práticas de fabrico, e a lista dos ingredientes contidos nos cosméticos tem de estar sempre acessível ao consumidor. O consumidor não tem de se preocupar com ingredientes que podem ser prejudiciais para a saúde, pois estes constam na lista de ingredientes proibidos, por outro lado, certos ingredientes que podem ter características de segurança menos favoráveis terão de ser usadas com concentrações limitadas.

Na presente dissertação são abordados tópicos que ajudam a compreender a regulamentação dos cosméticos nos aspetos que garantem a sua segurança e que protegem o consumidor de alegações enganosas. São também abordados ingredientes normalmente usados em cosméticos, mas que alguns consumidores não reconhecem como seguros. Avaliou-se ainda a que ponto os consumidores têm noção do que compram, se se sentem seguros com os cosméticos dependendo dos locais de venda e, por fim, analisou-se o mercado tendo em conta a regulamentação em vigor.

Legislação em vigor

Os cosméticos são produtos de saúde, estando sujeitos a um enquadramento legal bastante restrito e sendo regulados pelas autoridades de saúde nacionais. Assim, uma parte crítica do mercado dos cosméticos, é a análise da legislação em vigor. Esta é diferente de país em país, mas, neste trabalho vamo-nos centrar nas que são aplicadas nos maiores mercados mundiais.

O mercado dos cosméticos tem vindo a crescer e com ele o seu valor monetário. Atualmente, o maior mercado é a União Europeia com um valor de 77,6 biliões de euros, segundo dados de 2017, da *Cosmetics Europe*, seguida dos EUA, da China, do Japão e do Brasil. (Cosmetics Europe- The Personal Care Association, 2017)

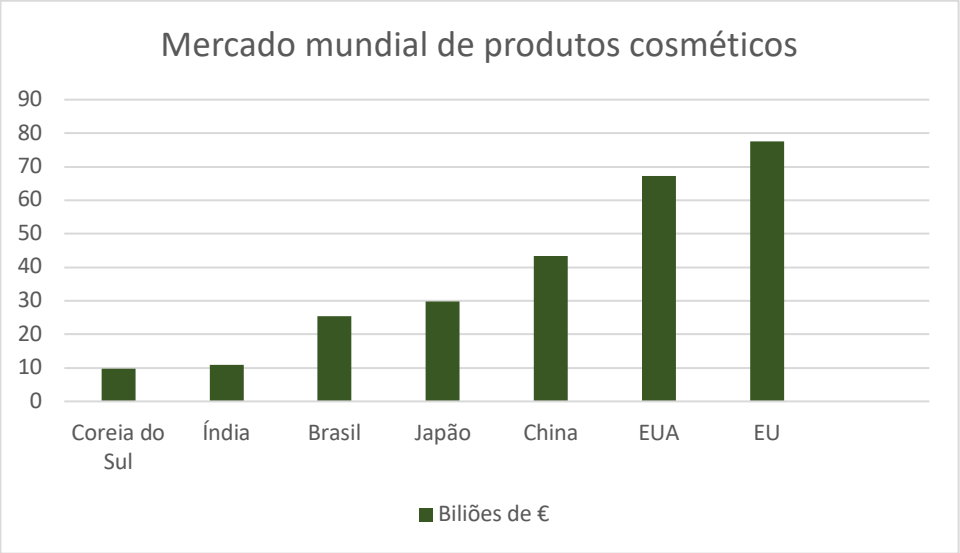


Figura 1- Gráfico com o valor monetário dos maiores mercados do mundo adaptado de Cosmetics Europe- The Personal Care Association (2017)

Na União Europeia, para um produto poder ser colocado no mercado e circular livremente tem de seguir as normas do Regulamento (CE) n.º 1223/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 30 de Novembro de 2009. Todos os cosméticos têm de ser notificados via online no portal *Cosmetic Products Notification Portal* (CPNP) da EU. A lista completa de ingredientes tem que ser apresentada na rotulagem, usando uma nomenclatura própria- a *International Nomenclature of Cosmetic Ingredients* (INCI). Os cosméticos têm de ser formulados de forma a serem seguros para o uso em humanos. A pessoa responsável pelo produto cosmético, bem como os distribuidores, terão que ser detentores de um Ficheiro de Informações do Produto (FIP), que contém todos os dados

relevantes, nomeadamente a fórmula qualitativa e quantitativa, o método de fabrico, estudos de estabilidade, e dados relativos à eficácia e à segurança. Para este último parâmetro é crítico o Relatório de Avaliação de Segurança, cujos conteúdos estão descritos no Anexo I do Regulamento 1223/2009. O grupo científico que analisa a segurança dos ingredientes usados em cosméticos é o *Scientific Committee on Consumer Safety* (SCCS). Existe uma lista de ingredientes que não são permitidos na formulação de um cosmético, que constam no Anexo II do Regulamento 1223/2009. O Anexo III do Regulamento 1223/2009 é referente às substâncias que os cosméticos não podem apresentar na sua formulação fora das restrições previstas. O anexo IV apresenta os corantes que são permitidos nos produtos cosméticos e o anexo V por sua vez, contém os conservantes autorizados para serem usados em cosméticos. O anexo VI apresenta uma lista dos filtros para radiações ultravioleta permitidos para o uso em cosmético. O anexo VII faz uma referência a 3 símbolos que devem ser usados nas embalagens: a validade após abertura, a data de validade mínima e referência junta ou anexa ao produto. Por último, o anexo VIII apresenta uma lista de métodos que podem ser utilizados de modo a evitar os testes em animais. (Parlamento Europeu, 2009)

Os produtos fronteira são aqueles para os quais há dúvidas na sua classificação, quer pela composição, zona de aplicação, rotulagem e menções. Como indicado anteriormente, os cosméticos podem fazer fronteira com medicamentos, dispositivos médicos, biocidas e alimentos. Os produtos fronteira devem ser sempre avaliados pela legislação mais exigente. Por exemplo, na fronteira entre cosmético e medicamento, será seguida a deste último.

Nos Estados Unidos da América a autoridade competente é a *Food and Drug Administration* (FDA). O que define a fronteira entre um cosmético ou um medicamento é o rótulo e as alegações nele indicadas. Alguns produtos considerados cosméticos na Europa são considerados *over-the-counter* (OTC) nos EUA. Este país tem uma monografia que determina os ingredientes ativos mais indicados, as suas concentrações e combinações legais, usos e reivindicações permitidas, avisos e instruções de utilização que devem estar contidas nos rótulos de alguns destes produtos, como os antitranspirantes. (Salvador, Chisvert, & Tedon, 2017)

Não há um licenciamento antes do produto entrar no mercado, mas tem de haver um registo voluntário online do cosmético, *Voluntary Cosmetic Registration Program* (VCRP). O produtor ou importador é o responsável pela segurança do cosmético. Os

produtos cosméticos têm de demonstrar ser seguros e deve ser apresentada a lista de ingredientes na rotulagem. Os ingredientes usados nos cosméticos são analisados por um grupo científico independente, o *Cosmetic Ingredient Review* (CIR) que avalia se estes são realmente seguros para serem incluídos em cosméticos. Existem listas de ingredientes proibidos, de conservantes e de filtros solares permitidos semelhantes às europeias, mas não inteiramente coincidentes. (Cosmetic Info, 2019b)

A *Fair Packaging and Labeling Act* garante que as embalagens e os rótulos fornecem aos consumidores as informações necessárias de modo a fazerem a compra mais acertada para si. Se a embalagem for enganosa, ou o produto não for rotulado corretamente este pode ser proibido e ser removido do mercado. (CE.way Regulatory Consultants, 2019)

Na China os cosméticos estão divididos em cosméticos comuns, que podem ser batons, produtos para as unhas e perfume, e cosméticos para uso especial (SUC) que são exemplos tintas para o cabelo e produtos de depilação. Os cosméticos comuns têm de passar pelo processo de notificação antes de entrar no mercado e os SUC têm de ser submetidos a um registo antes de ser colocado no mercado. A autoridade responsável pela supervisão destes produtos é a *China Food and Drug Administration* (CFDA).

Tal como na União Europeia, os produtores têm de estar registados, bem como cumprir com as normas das Boas Práticas de Fabrico. A lista de ingredientes proibidos é muito idêntica à da UE. Os cosméticos não têm de apresentar no seu rótulo os ingredientes mas é obrigatório que este contenha o nome e morada do produtor ou de quem importou o produto, o número do lote, o conteúdo nominal, o país de origem, a data de produção, advertências de uso e data de validade, tudo na língua nacional.(Vernon, Postle, & Nwaogu, 2004)

Quem regula o mercado dos cosméticos no Japão é o Ministério da Saúde, Trabalho e Bem-estar (MHLW), de acordo com o *Pharmaceutical Affairs Law*. Tal como na UE e nos EUA, existe também uma lista de ingredientes proibidos, bem como a responsabilidade da segurança ser do produtor ou importador. O Japão é o único país em que a fabricação, distribuição e importação são licenciadas. (Kislalioglu, 1996).

A classificação de produtos de saúde é um pouco diferente dos outros países, podendo ser considerados *quasi-drugs*, *drugs* ou cosméticos. São *quasi-drugs* os produtos que têm um efeito fisiológico, mas que não são usados para diagnóstico, curar ou prevenir doenças. Estes precisam de ser registados e de ser aprovados antes de entrar no mercado,

o que não acontece com os cosméticos, para os quais desde 2009 é exigido apenas aos importadores que tenham uma licença de fabricação e de venda, que pode ser renovada a cada 5 anos. Para obter estas licenças têm de demonstrar boas praticas de qualidade e de vigilância. O rótulo dos cosméticos deve conter o nome do produto, o nome e morada do fabricante ou do importador quando aplicável, a quantidade nominal, a data de expiração, lista de ingredientes em INCI, instruções de uso e de segurança, e o lote, na língua nacional. O cosmético tem de demonstrar ser seguro para entrar no mercado.(Salvador et al., 2017; Vernon et al., 2004)

No Brasil a autoridade responsável é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Os produtos são classificados como perfumes, produtos infantis, produtos de higiene ou cosméticos e estão divididos em grau 1 e 2 conforme o seu risco, sendo o primeiro o de mínimo risco e o segundo com potencial risco. Exemplos de grau 1 são hidratantes corporais, amaciadores de cabelo, maquilhagem e os de grau 2 são preparações anticaspa, pasta anti-cáries, antitranspirantes. Os produtos de grau 2 têm uma legislação mais apertada e correspondem aos OTC nos EUA, tendo de ser registados, demonstrar ser seguros e eficazes e sujeitos a um imposto, enquanto que para os produtos de grau 1 basta uma simples notificação com um ficheiro para a autoridade competente. As obrigações na rotulagem são iguais às da UE. O produtor ou o importador do cosmético tem de apresentar um documento que garanta a qualidade, segurança e eficácia do cosmético.(INMETRO, 2017; Salvador et al., 2017)
O Brasil é um estado membro do MERCOSUR, mercado comum do sul, que permite o comércio livre entre os países membros e, como tal, os cosméticos que entram no país têm de ser reconhecidos e estar em harmonia com o que é defendido por este. (INMETRO, 2017)

Mercado					
Tipo de produto	**UE**	**EUA**	**Japão**	**Brasil**	**China**
Sabão para as mãos	Cosmético	Cosmético	Cosmético	Grau 1	Cosmético comum
Batom	Cosmético	Cosmético	Cosmético	Grau 1	Cosmético comum
Protetor solar	Cosmético (sujeito a lista positiva)	OTC	Cosmético	Grau 2	SUC
Loção anti-acne	Medicamento	OTC	*Quasi-drug*	Grau 2	SUC
Pasta de dentes anti-cárie	Cosmético	OTC	*Quasi-drug*	Grau 2	Não é regulamentado como um cosmético
Antitranspirante	Cosmético	OTC	*Quasi-drug*	Grau 2	SUC
Tinta capilar	Cosmético	Cosmético	*Quasi-drug*	Grau 2	SUC

Tabela nº1 – Exemplo de diferentes classificações de cosméticos conforme o mercado. Adaptado de (Salvador et al., 2017; Vernon et al., 2004)

Regulamento Europeu de Cosméticos

A união europeia e todos os seus estados membros seguem as orientações e normas do Regulamento (CE) n.º 1223/2009 que os produtos cosméticos presentes no mercado devem cumprir a fim de garantir o funcionamento do mercado e a proteção da saúde humana.

Este regulamento entrou em vigor no dia 30 de novembro de 2009, tendo como objetivo simplificar os procedimentos, racionalizar a terminologia, reforçar o controlo no mercado, de modo a que haja uma maior proteção da saúde para os consumidores.(Parlamento Europeu, 2009)

O regulamento refere que os produtos cosméticos devem ser seguros em condições de utilização normal ou razoavelmente previsível, sendo que, na balança risco-benefício, nunca deve causar um risco para a população. Os cosméticos devem ser produzidos segundo as boas práticas de fabrico.

Relativamente às obrigações legais que o mesmo impõe, os ingredientes presentes num cosmético devem estar escritos na sua embalagem e, quando isso não é possível, a informação deve ser de fácil acesso por parte dos consumidores, de modo a garantir que todos os utilizadores percebam o que estão a utilizar e deverá existir um glossário com os ingredientes de modo a que a informação seja uniforme e de fácil identificação sendo usado para esse efeito a nomenclatura INCI.(Parlamento Europeu, 2009)

De modo a ser possível um dado cosmético entrar no mercado e ser possível garantir a sua rastreabilidade é necessário que estejam ligados a uma pessoa responsável.

Também só é possível para um cosmético entrar no mercado se existir um ficheiro com toda a sua informação, num endereço único para toda a comunidade- o Ficheiro de Informação de Produto (PIF). Deverá ainda existir informação referente à sua identificação, à qualidade, à segurança e aos efeitos que o produto faz. Em relação à segurança deverá ser feito um relatório que demonstre que foram feitas avaliações de segurança do produto bem como entregue, via eletrónica, informações sobre a formulação do cosmético aos centros antivenenos e às entidades equiparadas, se existir nesse estado-membro, para em caso de intoxicação ou uma outra dificuldade, existir informação de como tratar.(Parlamento Europeu, 2009)

As substâncias classificadas como cancerígenas, mutagénicas ou tóxicas para a reprodução, que pertencem às categorias 1A, 1B e 2 são proibidas em produtos cosméticos, mas uma vez que uma característica perigosa de uma substância nem sempre acarreta perigo, as substâncias com a categoria 2, avaliando a concentração, a exposição e a utilização nos cosméticos, caso sejam consideradas seguras pelo SCCS podem ser usadas.(Parlamento Europeu, 2009)

Outro dos pontos referidos nesta legislação é que os testes em animais devem ser substituídos por métodos alternativos, desde que estes sejam cientificamente satisfatórios. A 11 de Março de 2013 foi proibida totalmente a comercialização de produtos cosméticos cuja formulação final, ingredientes ou combinação de ingredientes tenham sido ensaiados em animais.

Tendo o SCCS identificado substâncias capazes de provocar reações alérgicas, e de modo a diminuir as alergias de contacto, os consumidores devem ser informados da presença dessas substâncias, estando estas presentes na lista de ingredientes e sendo alertados para isso.

Quando o processo de fabrico, de armazenamento ou a embalagem não permitem alternativa ao aparecimento de pequenas quantidades de impurezas proibidas no Anexo I

nos produtos cosméticos, ou seja, sempre que haja uma inevitabilidade técnica que justifique a sua presença em quantidades residuais, o seu uso é permitido.(Parlamento Europeu, 2009)

A informação relativa aos produtos cosméticos, a sua função, o que contêm, e os seus efeitos devem ser explícitos e fáceis de interpretar, de modo a que o consumidor consiga fazer uma escolha informada e correta em relação ao que necessita e ao que espera do produto.(Parlamento Europeu, 2009)

O artigo 19º do Regulamento 1223/2009 faz referência à rotulagem, indicando a informação obrigatória nesta:

- Nome e morada do responsável do produto;
- País de origem;
- A quantidade no momento do acondicionamento, exceto para embalagens com menos de 5g ou 5 mL;
- A validade mínima pós abertura;
- Data de validade (mês e ano), exceto quando esta é superior a 30 meses;
- Precauções de uso;
- Número de lote;
- Função do cosmético;
- Lista dos ingredientes na ordem do de maior para o de menor concentração, sendo que depois os de concentração inferior a 1% podem ser colocados por qualquer ordem, os compostos aromáticos e fragrâncias são identificados com “aroma” ou “*parfum*”, ingredientes de forma nanomaterial têm de estar presentes também, por fim os corantes também podem ser colocados sem ordem especifica no fim;
- Quando as precauções e os ingredientes não puderem ser colocadas no rótulo estes devem estar escritos num folheto informativo, ou numa cinta que acompanhem o produto. Quando isto não for possível por dimensões reduzidas do produto como sabonetes, esta informação deve ser encontrada num letreiro no expositor de venda do produto;

Abaixo encontram-se as imagens que podem ser utilizadas nas embalagens de cosméticos:



Figura 2 - Data de durabilidade mínima

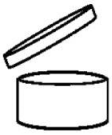


Figura 3 - Data de validade após a abertura



Figura 4 - Existe informação junta ou anexa

Os cosméticos têm de respeitar as boas práticas de fabrico (GMP), tem de existir um procedimento detalhado da sua vigilância, e por fim, tem de ser possível rastrear em todo o processo de distribuição o produtor do cosmético e o seu distribuidor. Antes do cosmético ser colocado no mercado este tem de ser notificado na nova plataforma online, Portal de Notificação de Produtos Cosméticos (CPNP). (Lionetti & Rigano, 2018)

O Regulamento (EU) n.º 655/2013 da comissão de 10 julho de 2013, que estabelece critérios comuns para justificação das alegações relativas a produtos cosméticos, é um complemento importante ao Regulamento (CE) n.º 1223/2009. As alegações servem para informar os consumidores em relação às características e qualidades do produto, levando em conta as diferentes culturas e linguagens por todo o mundo. Este aplica-se a todas as formas de informação que indique funções do produto na rotulagem como por exemplo texto ou imagens. Se o produto afirma que apresenta no seu conteúdo um componente, ele obrigatoriamente tem de o ter. (Parlamento Europeu, 2013)

Para que os produtores de cosméticos consigam melhor cumprir com o estipulado no Regulamento n.º 655/2013, este foi complementado em 2018 com o *"European Technical Document on Cosmetic Claims"* que também tem como objetivo aumentar a

proteção do consumidor. Apresenta os anexos III e IV com o intuito de ajudar a indústria cosmética na correta utilização das alegações "livre de..." e "hipoalergénico".

No marketing de cosméticos podem ser usadas técnicas digitais para melhorar as imagens, mas estas alterações não podem ser tais que enganem o comprador, ou seja, não se deve alterar as imagens de modo que as formas e recursos sejam enganosos quanto ao desempenho do produto ou que transmitam características e funções que o produto não possui.

Se é feita uma alegação de eficácia esta tem de ser suportada com provas. Se na publicidade são mencionados estudos ou testes, estes têm de ser especificados, por exemplo, se foram usados testes instrumentais que utilizam máquinas específicas para medir o desempenho ou ensaios clínicos sob a supervisão de um especialista que avalia ele próprio o desempenho. Os resultados apresentados devem indicar o valor médio obtido na população em estudo e a quantidade de participantes. Quando as alegações são sobre representações visuais como um "antes/depois", essas representações devem refletir proporcional e coerentemente o desempenho do produto em causa e ser representativas da amostra testada. Se os resultados obtidos foram a partir de métodos *ex vivo* ou *in vitro* isso deve ser mencionado na publicidade e não devem sugerir ser um resultado *in vivo*.(Autorité de Régulation Professionnelle de la Publicité, 2019)

Em publicidade de cosméticos observa-se bastante a utilização de resultados que refletem a opinião dos consumidores. Esta abordagem baseia-se em questionar o consumidor durante um teste, de modo a registar a sua perceção sobre a ação do produto após o uso. Esses dados são obtidos em percentagem de satisfação, que não devem ser apresentados como percentagem de eficiência do produto, mas que muitas vezes são entendidos pelo consumidor como tal. (Autorité de Régulation Professionnelle de la Publicité, 2019)

Documento técnico para as alegações

O Regulamento (EU) n.º 655/2013, como já referido anteriormente foi completado pelo documento, *"European Technical Document on Cosmetic Claims"*, este apresenta 6 critérios comuns para as alegações usadas em produtos cosméticos bem como alguns exemplos:

Conformidade legal: os produtos cosméticos não precisam de aprovação governamental para entrarem no mercado, logo nenhum produto pode alegar que o

mesmo foi aprovado por uma entidade competente. Não se pode alegar que o cosmético é "*free from*" de algum ingrediente que não é permitido em cosméticos, como os corticosteroides, ou qualquer outro fármaco. (Note et al., 2017; Parlamento Europeu, 2013)

Veracidade: não se pode indicar que um cosmético não contém um dado produto, como os conservantes, quando este tem conservantes na sua composição. Não se pode indicar que o produto tem determinada função se essa função é especifica de um ingrediente que o cosmético não contém. (Note et al., 2017; Parlamento Europeu, 2013)

Sustentação de prova: o responsável pelo produto deve ter evidências científicas que suportem a alegação feita. Se os testes foram feitos *in vitro* não se pode dar a entender que os testes foram feitos *in vivo*. (Note et al., 2017; Parlamento Europeu, 2013)

Honestidade: as declarações de eficácia de um produto não podem ser superiores às realmente demonstradas. A alegação não pode indicar características únicas ao produto se já há no mercado outros com características idênticas. A menção "*Free from*: conservantes" não pode ser usada quando um ingrediente na sua composição tem funções de conservante, apesar de este não fazer parte da lista de conservantes, tal como no caso do álcool. (Note et al., 2017; Parlamento Europeu, 2013)

Imparcialidade: as alegações não podem denegrir a imagem dos concorrentes nem de ingredientes permitidos para o uso em cosméticos. Assim, não pode ser usada a menção "não causa irritações porque não tem conservantes". (Note et al., 2017; Parlamento Europeu, 2013)

Tomada de decisão informada: a alegação deve ser transmitida de forma clara ao consumidor de modo a que este consiga fazer a escolha mais acertada para si. Se o produto for destinado a profissionais de saúde a informação deste deve ser com linguagem técnica. Há certas alegações que podem ser feitas tal como, "*free from animal-derived*" quando por exemplo o cosmético é vegan. Um produto apenas pode ter a alegação de hipoalergénico quando este foi feito de modo a diminuir todos os riscos de alergia, tem de existir evidências para suportar esta afirmação, na sua formulação não pode conter ingredientes que são conhecidos por causar reações alérgicas, de qualquer modo esta afirmação não garante que não haja uma pequena probabilidade de existir uma reação alérgica. (Note et al., 2017; Parlamento Europeu, 2013)

Capítulo 2- Ingredientes controversos, alegações polémicas e publicidade

Ingredientes controversos

Alguns ingredientes são apresentados aos consumidores como sendo tóxicos, cancerígenos, irritantes para a pele e perigosos para o uso em humanos, sem qualquer fundamento para isso. Este fenómeno agravou-se sobretudo nos últimos anos, com a utilização cada vez maior das redes sociais para difundir este tipo de informações falsas. É importante salientar que todos os ingredientes atualmente permitidos em cosméticos foram avaliados pelas autoridades competentes e após esta avaliação toxicológica, foram considerados como seguros para o uso em humanos. Por outro lado, a pessoa responsável pelo produto tem no FIP um Relatório de Avaliação de Segurança, elaborado por uma pessoa habilitada, onde se fundamenta e atesta esta segurança. Para além disso, após lançamento para o mercado, os cosméticos continuam a ser monitorizados através dos sistemas de cosmetovigilância, de modo a aumentar as medidas de segurança.

Apesar disto, subsistem dúvidas no consumidor comum sobre um conjunto de ingredientes, que serão discutidas seguidamente.

Silicones

Foram apresentadas acusações não fundamentadas para esta classe de ingredientes, associando-os a acne, por obstrução dos poros das glândulas sebáceas, e a desidratação da pele.(“7 Reasons to Avoid Silicones on Your Skin - The Skincare Edit,” 2019)

Não é fácil ao consumidor identificar silicones nos produtos cosméticos devido aos seus variados nomes. Os mais usados são ciclometicone, dimeticone, dimeticonol e fenil propiltrimeticona.

O dimeticone tem vários copolímeros que têm como principais funções serem emolientes, proteger e condicionar a pele. Podem ser usados em cremes hidratantes e desodorizantes. Não é irritante para a pele, nem a sensibiliza, e como ele não passa a barreira cutânea, não há perigo de toxicidade nem carcinogenicidade, sendo por isso considerado seguro para ser usado em cosméticos.(CosIng - Cosmetics - GROWTH - European Commission, 2019a; Cosmetic Ingredient Review, 2012)

O dimeticonol também tem vários derivados, sendo a sua função de emoliente e hidratante.(CosIng - Cosmetics - GROWTH - European Commission, 2019b)

A fenil propiltrimeticona tem função de emoliente e como antiaglomerante.(Cosmetics - GROWTH - European Commission, 2019)

Podem ser usados em produtos para a pele como óleos, cremes, em desodorizantes, antitranspirantes, em cosméticos como sombras para os olhos, blush, unhas, como produtos para amaciar as cutículas, ou cabelo, como condicionadores e champôs, sendo muito vantajosos nestes últimos uma vez que deixam o cabelo brilhante.

O ciclometicone é uma mistura de siloxanos cíclicos voláteis de baixo peso molecular e é um nome genérico para a combinação de vários compostos- D3, D4, D5, D7. A sua fórmula química é indicada como $(CH_3)_{2n}O_nSi_n$- o n pode variar de 3 a 7, ou seja o que os distingue são as quantidades de átomos de silício que apresentam, exemplo o D3 apresenta 3 silícios.(Scientific Committee for Consumer Safety (SCCS), 2010)

Os ingredientes considerados como tendo um perfil toxicológico mais preocupante numa revisão da SCCS são o D4 (ciclotetrasiloxano) e o D5 (ciclopentasiloxano). Dado que o D4 é classificado como tóxico para a categoria de reprodução 3, isto significa que existe alguma preocupação devido a possíveis efeitos cancerígenos, mas não existe ainda informação suficiente para uma avaliação satisfatória.(Scientific Committee for Consumer Safety (SCCS), 2010)

O ciclometicone tem função de emoliente, humectante, como solvente e para controlar a viscosidade, pode por isso ser encontrado em produtos para a pele como óleos e cremes, pois dão uma sensação de pele macia, suave e são fáceis de espalhar, em desodorizantes, antitranspirantes, em diferentes tipos de maquilhagem, como em produtos para amaciar o cabelo, como acondicionadores e champôs porque como já referido anteriormente deixam o cabelo brilhante. A concentração usada depende dos produtos em questão, mas situa-se normalmente entre 0,1% e 54%. (Scientific Committee for Consumer Safety (SCCS), 2010).

A principal via de entrada dos ingredientes cosméticos é a percutânea e, assim, a toxicidade cutânea é a mais discutida. No entanto, apesar de não ser permitida a formulação de cosméticos para administração oral, estes também podem ser ingeridos inadvertidamente, como por exemplo no caso dos dentífricos ou dos elixires bucais. Adicionalmente, alguns produtos poderão ser inadvertidamente inalados, como é o caso das lacas capilares.

De acordo com a última análise feita pelo SCCS o ciclometicone (D4) é seguro quando usado em cosméticos nas concentrações legais, não tendo em consideração outras formas de uso. O D5 foi considerado seguro quando usado em cosméticos, exceto em

formulações em spray de cabelos e protetores solares, pois pode causar toxicidade local nas vias aéreas quando inalado. (SCCS, 2015)

Estudos de segurança feitos em animais demonstram que o dimeticonol não é absorvido pela pele devido ao seu elevado peso molecular, deste modo não causa toxicidade nem carcinogenicidade; causa uma ligeira irritação local nos olhos e na pele. Estes mesmos estudos foram feitos para o ciclometicone, tendo sido obtidos resultados idênticos.

Existem vários copolimeros ou ésteres do dimeticonol que variam entre si no grupo terminal hidroxilo. As suas funções nos cosméticos são idênticas às descritas anteriormente, desde agentes de acondicionamento para o cabelo, como para a pele, com funções oclusivas e emolientes e formadores de filmes.

O dimeticonol segundo estudos feitos pela FDA é o silicone mais usado na cosmética e com concentrações mais elevadas- de 0,004% a 36%. Segundo a avaliação do CIR, os vários polímeros do dimeticonol são seguros nas suas formas de uso na cosmética e nas concentrações utilizadas.(Johnson et al., 2017)

Parafinas

Este ingrediente é uma mistura de hidrocarbonetos derivados da destilação do petróleo e é um óleo mineral que, para ser usado nos produtos cosméticos, tem de ter um grau de pureza elevado, "*pharmaceutical grade*".

Os consumidores consideram que os hidrocarbonetos não são amigos do ambiente e causam reações adversas na pele, tendo surgido para colmatar este problema de aceitação muitos produtos designados de "*oil-free*". (Lionetti & Rigano, 2018).

Podem ser encontrados sobre o nome de parafina (*paraffin*), parafina líquida (*paraffinum liquidum*), cera sintética (*synthetic wax*) e isoparafina (*isoparaffin*). (Cosmetic Info, 2019a; Galbiaita, 2016)

É usado em muitos tipos de cosméticos, como batons, entre outros produtos de maquilhagem, produtos de bebé, fragrâncias, produtos de unhas e cremes hidratantes.

Este ingrediente é vantajoso pois ajuda a que não haja uma separação de fases das emulsões. Por outro lado, cria uma barreira impermeável na pele que permite diminuir bastante a perda transepidérmica de água, proporcionando propriedades hidratantes e emolientes, bem como renovadoras da pele, por vezes mais elevadas que alguns

emolientes de origem vegetal, devido à sua estabilidade química.(Lionetti & Rigano, 2018)

Devido ao seu elevado peso molecular, este ingrediente atua apenas no estrato córneo, não penetra na pele e por isso não chega à corrente sanguínea, não tendo efeitos sistémicos nem causando efeitos nocivos para a saúde numa exposição prolongada.(Petry et al., 2017)

Segundo o IARC (*International Agency of Research on Cancer*) não há estudos suficientes que corroborem que este ingrediente é carcinogénico, sendo seguro o seu uso em cosméticos.(Lionetti & Rigano, 2018)

Ftalatos

Estas substâncias não são um ingrediente cosmético, não sendo intencionalmente introduzidas na formulação de um produto. São contaminantes, uma consequência do armazenamento do cosmético na sua embalagem.

O porquê de serem polémicos está relacionado com o impacto no meio ambiente e o seu risco para a saúde.

Os ftalatos são substâncias usadas como plastificantes, adicionadas às embalagens plásticas dos cosméticos de modo a aumentar a sua flexibilidade, durabilidade e longevidade, sendo também muito usados no PVC em brinquedos.("Diethyl Phthalate | Cosmetics Info," 2019)

Ao contrário da perceção comum, os ftalatos não são um só componente, mas sim vários derivados, e estes têm diferentes funções, constituições e, como tal, diferentes efeitos nos seres humanos.

O seu risco está relacionado com o facto de serem absorvidos pela pele (Kim et al., 2019) atuando como desreguladores endócrinos. Assim, podem afetar a fertilidade masculina, causam desenvolvimento prematuro em meninas e são carcinogénicos.

O DBP (ftalato de dibutilo) é usado em cosméticos nos EUA, mais concretamente em vernizes, e o DEP (di-etil ftalato) em fragrâncias e como solvente (FDA, 2019). Devido ao seu risco, por ser considerado carcinogénico, o DBP deixou de ser utilizado na UE, mas a FDA continua a permitir o seu uso, mas em poucos produtos.

Segundo a legislação adotada pela FDA, todos os ingredientes de um cosmético devem constar na sua rotulagem, mas esta não obriga à lista individual de todos os ingredientes das fragrâncias. Assim, não é possível pela simples análise da rotulagem descobrir se num

dado produto existem ou não ftalatos, pois podem ser componentes das fragrâncias. (FDA, 2019)

Na UE, e depois de vários estudos, vigora a opinião de que as concentrações destes componentes usadas nos cosméticos, são concentrações que não causam qualquer perigo para a saúde dos seres humanos. Segundo a SCCS o DEP tem uma absorção cutânea de 11 g/kg, sendo por isso pouco absorvida pela pele, este pode causar reações de sensibilidade, mas não de fotossensibilidade. No final da análise o SCCP é da opinião que o DEP é seguro para o uso em cosméticos, não havendo qualquer restrição ou cuidados no seu uso; em 2007 o SCCP fez um novo artigo de opinião uma vez que tinham sido levantadas dúvidas por ter sido encontrado DEP em perfumes e a sua opinião manteve-se não tendo existido qualquer alteração. (SCCP, 2002; Scientific Committee on Consumer Products, 2007)

Lauril sulfato de sódio

É um surfactante e agente emulsivo sintético aniónico, o que quer dizer que numa emulsão ele diminui a tensão superficial entre as duas fases, água e óleo, melhorando a estabilidade da emulsão.

É encontrado em champôs, detergentes para as mãos, e geles de banho, pois funciona também como um detergente e retira a oleosidade.

Começou por ser apontado como um irritante da pele, por remover o Fator Humectante Natural, e dos olhos, havendo também uma altura em que foi apontado como carcinogénico, o que não se veio a confirmar.

Em produtos que fiquem em contacto com a pele a sua concentração não deve ultrapassar 1%.(“SLS,” 1983).

Tanto o SCCS como o CIR fizeram várias avaliações de diferentes produtos com concentrações de 1% a 50%, confirmando que o lauril sulfato de sódio é seguro quando usado em concentrações não muito altas. (Valeir C.Robinson, Wilma F. Bergfeld, Donald V. Belsito, Ronald A. Hill, 2010)

Fragrâncias

A sua polémica está relacionada com o facto de estas causarem várias reações alérgicas e irritar as peles mais sensíveis, uma vez que são a causa mais frequente de dermatite de contacto alérgico em cosméticos. (Laguna et al., 2009)

Encontram-se também nos produtos de limpeza para a casa, em detergentes, em perfumes, em cosméticos como em cremes de corpo, desodorizantes, colónias, com a função de melhorar o seu odor, levando o consumidor a comprar e a disfarçar odores desagradáveis de certos ingredientes, estando por isso presentes em praticamente todo o lado.

Podem ser derivadas de fontes naturais ou sintéticas.

A revisão feita pela UE em 1999, identificou 26 fragrâncias que eram conhecidas por causar reações alérgicas, devido ao seu potencial alérgico, desde essa altura muito mais fragrâncias foram identificadas e a lista cresceu.

Quando as concentrações destas 26 substâncias são superiores a 0,001% nos produtos não enxaguados e 0,01% nos produtos enxaguados, é obrigatório que o seu nome esteja presente na lista de produtos, nas restantes fragrâncias basta escrever no rótulo "perfume" ou "aroma".

Como exemplos de algumas fragrâncias conhecidas por causar reações alérgicas podem listar-se: álcool benzílico, citral, eugenol, linalool e d-limoneno. (European Commission, 2019).

16% dos pacientes com eczema são sensíveis às fragrâncias, mas apenas 1 a 3% da população sofre reações alérgicas com as mesmas.(Scientific Committee on Consumer Safety, 2012)

Os seus ingredientes voláteis podem exacerbar uma crise asmática.

O composto mais conhecido por causar reações alérgicas é o Hidroxiisohexil 3-ciclohexeno carboxaldeído (HICC), tendo a sua concentração máxima sido reduzida para 200 ppm em 2003. Mesmo assim, tem-se vindo a verificar bastantes casos de alergia, deste modo o SCCS considera que esta substância não é segura para ser usada. (Scientific Committee on Consumer Safety, 2012)

Concluímos assim que as fragrâncias são consideradas seguras, apenas uma pequena parte da população pode desenvolver uma reação alérgica e aquando disso têm de escolher produtos sem perfume. (Cosmetics Info, 2019a)

Conservantes

Estes ingredientes são essenciais para manter a estabilidade do produto, evitar o crescimento de microrganismos, evitar oxidação, sendo fundamentais para que o cosmético tenha um longo período de utilização e para evitar irritações na pele causadas por microrganismos. Protegem, assim, o produto e o consumidor.

São encontrados em quase todos os produtos de cosmética, desde cremes hidratantes, a geles de limpeza, a acondicionadores e a maquilhagem.

Como referido anteriormente, existe uma lista positiva dos conservantes permitidos na UE, no anexo V do Regulamento n.º 1223/2009. Deve ser salientado que todos os conservantes descritos seguidamente fazem parte dessa lista.

Parabenos

As preocupações surgiram em dois derivados dos parabenos, o butilparabeno e o propilparabeno. Foram feitos testes e verificou-se que estes podem provocar alterações hormonais prejudicando a fertilidade, pois podem desregular o sistema endócrino. Pensou-se que poderiam causar um aumento na probabilidade de cancro da mama pois num estudo polémico foram encontrados vestígios destes dois derivados em células de pacientes com cancro de mama. São também substâncias irritativas para a pele e, noutros estudos em análises de urina foram detetadas concentrações de parabenos. (Soitber, 2019; United Nations Environment Programme, 2017)

Os parabenos são usados há muitos anos em produtos cosméticos, já tendo sido, por isso extensivamente estudada a sua segurança. (Cosmetics Info, 2019b) No entanto, verificou-se que, como noutros casos, a extrapolação dos ensaios feitos em ratos não corresponde exatamente ao cenário de exposição nos humanos. Nos ratos os parabenos são metabolizados maioritariamente a PHBA (ácido p-hidroxibenzóico), enquanto nos humanos estes são encontrados em grandes concentrações na urina na sua forma livre (forma tóxica).(Suresh, 2013)

Os conservantes desta classe mais usados são o metilparabeno, propilparabeno, butilparabeno e etilparabeno, todos eles ésteres do ácido p-hidroxibenzóico (PHBA). O butil e o propilparabeno têm uma atividade estrogénica maior que os outros, sendo, no entanto, usados em menores concentrações. (Kirchhof & Gannes, 2013)

Os parabenos são absorvidos pela pele e eliminados pela bílis e urina. Deve ser salientado que a sua via de entrada no organismo é feita não só pela absorção na pele de parabenos em cosméticos, mas também por via oral, através de alimentos que os contêm, como também por fármacos.

De acordo com a legislação atualmente em vigor na UE, estes conservantes são permitidos numa concentração máxima de 0,4% quando usados individualmente ou 0,8%

quando numa mistura (0,4% cada um). No caso da combinação do butilparabeno com o propilparabeno a concentração final não pode ultrapassar 0,19%.

Foram levantadas preocupações relativamente à utilização de parabenos em produtos para uso infantil. Neste caso, particularmente para os recém-nascidos, a pele está ainda imatura, o que significa que a sua barreira cutânea não funciona como a de um adulto, podendo a absorção dos parabenos ocorrer em maior extensão. Por este motivo, e também pela menor capacidade de conseguir metabolizar estes ingredientes, é que o SCCS recomendou que não fossem utilizados em produtos para a região da fralda para recém-nascidos, até 6 meses. Por estes mesmos motivos, a autoridade de saúde da Dinamarca proibiu o uso destes produtos para crianças com menos de 3 anos.

Com todos os estudos feitos e com o conhecimento ao longo dos anos do uso de parabenos, verifica-se assim, que estes são possivelmente os mais seguros para uso humano quando usados nas concentrações corretas.

Formaldeído/ metileno glicol

São moléculas diferentes, mas são considerados equivalentes porque o metileno glicol é convertido em formaldeído gasoso quando em solução aquosa e vice-versa.

Existem várias moléculas, que são libertadores de formaldeído, ou seja, apesar de na composição de um cosmético não indicar a presença de formaldeído este pode estar presente pois é libertado, quando se decompõem, por outros ingredientes que funcionam igualmente como conservantes como é o exemplo do 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol e da imidazolidinilureia. Estão listados 7 ingredientes no Anexo V do Regulamento de Cosméticos, mas já foram identificadas 35 substâncias com estas características. (De Groot, Flyvholm, Lensen, Menné, & Coenraads, 2009)

Este ingrediente é classificado como cancerígeno de categoria 1B segundo o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Pode irritar e sensibilizar a pele, bem como os olhos, o nariz e a garganta quando em vapor. A sua inalação é de evitar pois é considerado tóxica por causar cancro na nasofaringe em concentrações elevadas. (Congleton, 2019; SCCS, 2014)

Tal como os parabenos o formaldeído é um conservante e por isso tem a mesmas funções, de evitar o crescimento de microrganismos nocivos nos produtos e permitir prolongar o tempo de vida dos mesmos.

Estudos demonstram que 2 a 3% dos pacientes na Europa com suspeita de dermatite de contacto apresentam reações positivas a este composto quando feitos testes com adesivos.(De Groot et al., 2009)

É encontrado também em vernizes que têm a função de endurecer as unhas, tendo uma concentração máxima de 2,2%. Aquando da aplicação a sala deve estar ventilada de modo a evitar a inalação de formaldeído e deve ser colocado nas cutículas óleo para evitar o contacto do produto com a pele para não haver irritação da mesma por as concentrações em formaldeído serem elevadas. (SCCS, 2014)

A sua concentração em cosméticos tem de ser inferior a 0,2% quando usado como conservante e nos produtos de higiene oral inferior a 0,1%. Na rotulagem tem de estar presente a informação de que o produto contém formaldeído. A sua utilização é feita sob condições restritas.(SCCS, 2012)

É bastante usado em alisadores de cabelo e por isso os cabeleireiros são pessoas que estão em risco, porque mesmo em concentrações de 0,2% não é considerado seguro. (SCCS, 2012).

Após realizados os estudos, verificou-se que o formaldeído é seguro quando usado até às concentrações limites, exceto em alisadores de cabelo.

Fenoxietanol

É um éter e álcool aromático que tem um largo espectro de atividade antimicrobiana e é eficaz também contra leveduras, por ter estas características é usado há bastante tempo como conservante.(Dréno, Zuberbier, Gelmetti, Gontijo, & Marinovich, 2019)

É usado com esta função em cosméticos como geles de limpeza, maquilhagem e pode fazer parte de fragrâncias.

As preocupações com este ingrediente baseiam-se em irritações cutâneas, eczema, mas as maiores dúvidas foram levantadas pela agência francesa ANSM (*Agence Nationale de Sécurité des Médicaments et des Produits de Santé*). Estas estavam relacionadas com o possível dano no sistema nervoso central nas crianças com idade inferior a 3 anos, com menor competência de barreira cutânea, devendo deste modo os produtos usados nesta população e para serem usados na zona da fralda terem uma concentração máxima inferior a 0,4%. Foram feitos novos ensaios e o SCCS manteve como recomendação 1% para a concentração máxima deste ingrediente.

Pode ser também notado que esta substância pode evaporar quando colocada sobre a pele e por isso pode ocorrer inalação da mesma. (SCCS, 2016).
Analisando estes dados, podemos afirmar que à data o fenoxietanol é considerado seguro quando usado em cosméticos como conservante até uma concentração máxima de 1%.

Produtos naturais e orgânicos

Como focado anteriormente, uma tendência recente, que se tem vindo a acentuar, é a da preocupação dos consumidores com os produtos cosméticos que usam, com o seu impacto no planeta e com a formulação destes, o que os leva a pesquisar de forma mais aprofundada as marcas, os rótulos e a procurar informação sobre possíveis riscos de alguns ingredientes. Consequentemente, a população tem passado a preferir os produtos com ingredientes de origem natural, e o marketing das empresas também os faz crer que estes são melhores, o que tem levado, ano após ano, a um crescimento deste mercado. O que os consumidores não sabem é que estes produtos podem ter uma segurança menor comparativamente aos outros, pois a sua origem natural não é necessariamente garantia de inocuidade, da mesma forma que por um ingrediente ser sintético não significa que tem um perfil toxicológico menos favorável. Seria importante esclarecer os consumidores de que uma alegação no rótulo de natural ou orgânico não significa que o produto é eficaz ou seguro. Estas formulações poderão ter inúmeros problemas, como a oxidação dos óleos insaturados levando à formação de peróxidos por não existirem antioxidantes na sua composição, reações alérgicas devido a percentagens elevadas de ingredientes usados como conservantes alternativos que não estão presentes no anexo V da legislação da UE, ou impurezas presentes nos ingredientes vegetais.
Uma tendência na formulação de produtos naturais é evitar conservantes sintéticos, corantes artificiais e fragrâncias artificiais. Muitas vezes o seu preço é mais elevado, por serem produzidos em menor quantidade, serem novidade no mercado e por terem ingredientes naturais mais onerosos.
Nos rótulos de alguns produtos pode-se encontrar o símbolo de aprovação da ECOCERT o que significa que foram avaliados segundo certos critérios. De acordo com os critérios ECOCERT, esta alegação implica que 95% dos ingredientes são orgânicos, enquanto que se alegar apenas “feito com ingredientes orgânicos” significa que tem até 70% de ingredientes deste tipo. Para a obtenção do certificado de natural, os ingredientes na sua

maioria têm de ser 99% de origem natural, podendo a parte restante apenas ser composta de ingredientes que fazem parte de uma lista restritiva, que pode incluir conservantes.("COSMOS certification (organic or natural cosmetics) | Ecocert," 2019)

Com o crescimento deste mercado, e por não existirem ainda normas claras para este tipo de alegações, a indústria de ingredientes e de cosméticos sentiu necessidade de criar organizações para tentar harmonizar estes critérios. Assim, apareceu o COSMOS que surgiu da junção de 5 organizações envolvidas nesta temática e que estabelece requisitos de certificação para produtos cosméticos naturais e orgânicos na Europa.

Não obstante isto, as autoridades regulamentares da UE mantêm a opinião que ainda não existem requisitos legais para determinar se um produto pode ser considerado um cosmético "natural" ou "orgânico". Um exemplo disto é que não existem requisitos que fixam a percentagem mínima de ingredientes naturais que um produto deve ter para se qualificar como tal. Também é mantida a posição de que existe um equívoco de que o que é natural é necessariamente ecologicamente menos impactante, o que pode não ser o caso. (European Parliament, 2010).

O óleo de palma é um dos mais usado nos cosméticos, tendo um grande crescimento na sua importação para a Europa, este crescimento levou à desflorestação do sudeste Asiático, e neste momento procuram-se alternativas a este ingrediente de modo a evitar mais desflorestação.

Os requisitos aplicáveis aos cosméticos "naturais" não se distinguem dos outros. Assim, para este tipo de produtos poderem entrar no mercado têm de seguir a legislação em vigor, nomeadamente, não podem conter ingredientes que estejam na lista do Anexo II, têm que demonstrar segurança e eficácia, conter a informação obrigatória no rótulo e apresentar todos os documentos legais. Se algum ingrediente que faça parte do cosmético não estiver autorizado na UE, não poderá entrar no mercado até ser primeiramente registado.(CBI - Centre for the Promotion of Imports from developing countries, 2019)

Como anteriormente exposto, não há parâmetros nem diretrizes para a rotulagem de produtos orgânicos. Deve ser também frisado que um produto natural não tem de ser obrigatoriamente orgânico. Por outro lado, os extratos obtidos a partir das plantas nem sempre contêm todos os ingredientes ativos do produto original, pois a eficiência de extração varia muito com o método utilizado. A eficácia de um produto cosmético depende da estabilidade dos ingredientes, da solubilidade, da capacidade de penetração na pele e da capacidade de ação *in vivo*. Por isso apesar de o ingrediente estar listado no rótulo do cosmético, não quer dizer que tenha eficácia garantida.(Bowe & Pugliese, 2014)

Dadas as limitações da utilização de ingredientes de origem natural, têm vindo a ser desenvolvidas algumas estratégias, como encapsulamento dos óleos voláteis, que permite melhorar a estabilidade química, a biocompatibilidade, a permeabilidade na pele e a eficácia do produto.(Yang, Liu, Han, & Tang, 2019)

Óleo de palma, de coco, de argão, de abacate, extratos de aloé vera, são alguns dos ingredientes que se podem encontrar nos cosméticos de origem natural.

Outro dos aspetos críticos destes ingredientes é que tanto as flores e as sementes, como os frutos e as próprias plantas são sazonais, ou seja, é difícil garantir o abastecimento durante todo o ano, também se começando a notar o impacto das alterações climáticas.(*What is the demand for natural ingredients for cosmetics in the European Market?*, 2019)

Alegações mais comuns em rotulagem de cosméticos

A utilização de alegações relacionadas com a composição ou segurança, como as do tipo *free from* (livre de), tem sido uma estratégia de marketing amplamente utilizada pela indústria cosmética como forma de diferenciar produtos.

Após uma amostragem feita a 11 de Janeiro de 2020, em dois canais de venda diferentes de produtos cosméticos, uma farmácia e um supermercado, verificou-se que as alegações mais comuns nos rótulos de cosméticos são:

- hipoalergénico;
- *oil-free*;
- sem parabenos;
- especificamente em desodorizantes, “sem álcool” e “sem sais de alumínio”.

Também há grande incidência na rotulagem das menções relacionadas com o tipo de pele para que o produto é indicado:

- pele sensível.

Por fim, no que diz respeito à segurança, encontram-se as alegações:

- hipoalergénico;
- testado dermatologicamente.

Observação da conformidade do mercado à aplicação do Regulamento EU n.º 655/2013

Como exposto anteriormente, o regulamento (CE) nº.1223/2009 estabelece critérios para a proteção dos consumidores relativamente a alegações enganosas, garantindo que a informação contida nas alegações é útil, compreensível e fiável, permitindo deste modo uma tomada de decisão informada e consciente.(Parlamento Europeu, 2009) Em 2018 foi elaborado o documento *Tecnical document on cosmetic claims,* de modo a clarificar a aplicação do regulamento (EU) n.º 655/2013 no que respeita às alegações, principalmente às "livre de..." e "hipoalergénico". Este documento contém os anexos III e IV com exemplos de modo a orientar a indústria de cosméticos.(Note et al., 2017)

Este enquadramento regulamentar foi transmitido de forma mais acentuada no mercado português em julho de 2018, data em que o Infarmed emitiu uma circular advertindo que os elementos contidos no documento técnico tinham que ser aplicados aos cosméticos no mercado a partir do dia 1 de julho de 2019. Até lá, e se não houvesse questões de segurança na utilização, os produtos com menções consideradas irregulares que se encontrassem no canal de distribuição poderiam ainda ser escoados. (SNS & INFARMED, 2019)

Tendo estes aspetos em conta, foi feita uma sondagem do mercado, numa farmácia e num supermercado, para observar a conformidade do mercado à aplicação das medidas previstas nesta circular, e o cumprimento com o Regulamento UE n.º 655/2013.

A amostragem foi feita em Janeiro de 2020 em 4 tipos de produtos de cosméticos de diferentes marcas, sendo as classes selecionadas: água micelar, *BB cream*, desodorizante e creme hidratante para o corpo. O critério adotado nesta seleção foi assegurar que estes produtos existiam nos dois pontos diferentes de venda.

No canal de farmácia foram examinados os rótulos de 5 marcas diferentes: Bioderma®, Uriage®, Aveeno®, Filorga® e Caudalie®. Verificou-se que todos os tipos de produtos da marca Bioderma® apresentavam no seu rótulo a alegação de hipoalergénico, sem parabenos, incluindo no caso do desodorizante, onde se encontrava também a alegação de sem alumínio. Passando à Uriage®, os produtos correspondentes à gama, alegavam nos seus rótulos serem hipoalergénicos aparecendo também no rótulo da água micelar sem perfume. A marca Aveeno®, mais direcionada para produtos corporais, não fazia qualquer alegação *free from* no seu rótulo. O mesmo se verificou na marca Filorga®, que apenas continha na sua água micelar a alegação sem perfume. A marca Caudalie®

apresentava nos rótulos de todos os seus produtos as mesmas alegações: 0% parabenos, fenoxietanol, ftalatos, lauril sulfato de sódio e ingredientes de origem animal.

No supermercado o estudo foi feito nos mesmos produtos cosméticos, mas em diferentes marcas, sendo elas Rexona®, Garnier®, Dove®, Nivea®, Simple®, Corine de Farme® e Barral®. Em desodorizantes todas as marcas presentes, Rexona®, Garnier®, Dove®, Nivea®, alegavam que estes não continham sais de alumínio nem álcool. Nas águas micelares da Garnier®, Simple®, Nivea®, Corine de Farme®, umas alegavam não conter perfume, outras combinavam a menção sem perfume e sem álcool. No caso de *BB cream*, apenas a marca Simple® alegava não conter parabenos nem parafina. Nos rótulos dos cremes hidratantes da Barral, Dove, Nivea, as alegações focavam principalmente o tempo de hidratação e se estes continham na sua composição algum tipo de óleo vegetal, como o de abacate.

Apesar da circular ter sido emitida em Junho de 2018, com o início de ação em Julho de 2019 verificou-se com esta amostragem que à data de 11 de Janeiro de 2020 alguns produtos ainda continham alegações *free from* que não estão em conformidade com o Regulamento n.º 655/2013. Por outro lado, pode ser salientado que o tipo de alegações utilizado na rotulagem parece ser principalmente definido pela estratégia de marketing adotada pela marca, e não estar tão relacionado com o tipo de produto, exceto no caso dos desodorizantes.

Capítulo 3 - Inquérito sobre a perceção dos consumidores

Introdução

Foi efetuado um estudo com o intuito de compreender a perceção dos consumidores em relação à rotulagem de produtos cosméticos, bem como à segurança dos cosméticos, dependendo do seu canal de venda.

Neste sentido, foi desenvolvido um questionário online para obtenção desta informação.

Metodologia

Desenvolvimento do questionário

Dada a extensa utilização de produtos cosméticos por parte da população, e uma vez que a pesquisa bibliográfica indicou não haver estudos feitos em relação ao tema abordado nesta dissertação, mais concretamente, sobre o que esta pensa ou como reage perante uma alegação num cosmético, foi construído um inquérito para este estudo, contendo questões abertas e fechadas, dicotómicas e em escala de *Lickert*. Através deste pretende-se avaliar o que os consumidores pensam em relação à segurança, eficácia e qualidade dos cosméticos consoante o local de venda (farmácia ou supermercado), e avaliar se estes davam preferência a certos ingredientes ou alegações. Foi estabelecido e explicado aos participantes que os dados recolhidos seriam confidenciais e usados exclusivamente para a realização deste trabalho. Por motivos de conveniência, o questionário foi feito online através do software *Google Forms*.

Recolha de dados

O inquérito não teve o objetivo de focar nenhum grupo alvo em específico, pois há um consumo generalizado de cosméticos por toda a população, tanto de acordo com a faixa etária como com a área de atividade, sendo o propósito principal recolher o maior número de inquéritos possíveis. Este esteve disponível para resposta desde o início do mês de Outubro até ao final do mês de Novembro de 2019.

No final deste intervalo temporal tinha sido obtida uma amostra de noventa e quatro respostas.

Tratamento dos dados

Os dados obtidos foram tratados estatisticamente em programa Excel.

Resultados e discussão

Amostra

De acordo com as respostas obtidas ao inquérito feito online, verificou-se que 84% dos inquiridos eram do sexo feminino, sendo 16% do sexo masculino (Figura 5).

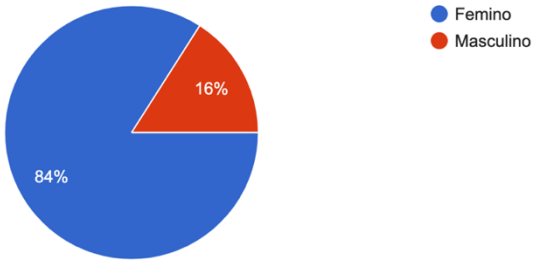


Figura 5 - Resposta dos inquiridos relativamente ao seu género (n=94)

Relativamente à idade, o estudo pretendia abranger várias faixas etárias, o que foi conseguido dado que a idade dos participantes se situou entre os 17 anos e os 73 anos, estando a maioria do grupo com idades compreendidas entre os 20 e os 40 anos (Figura 6).

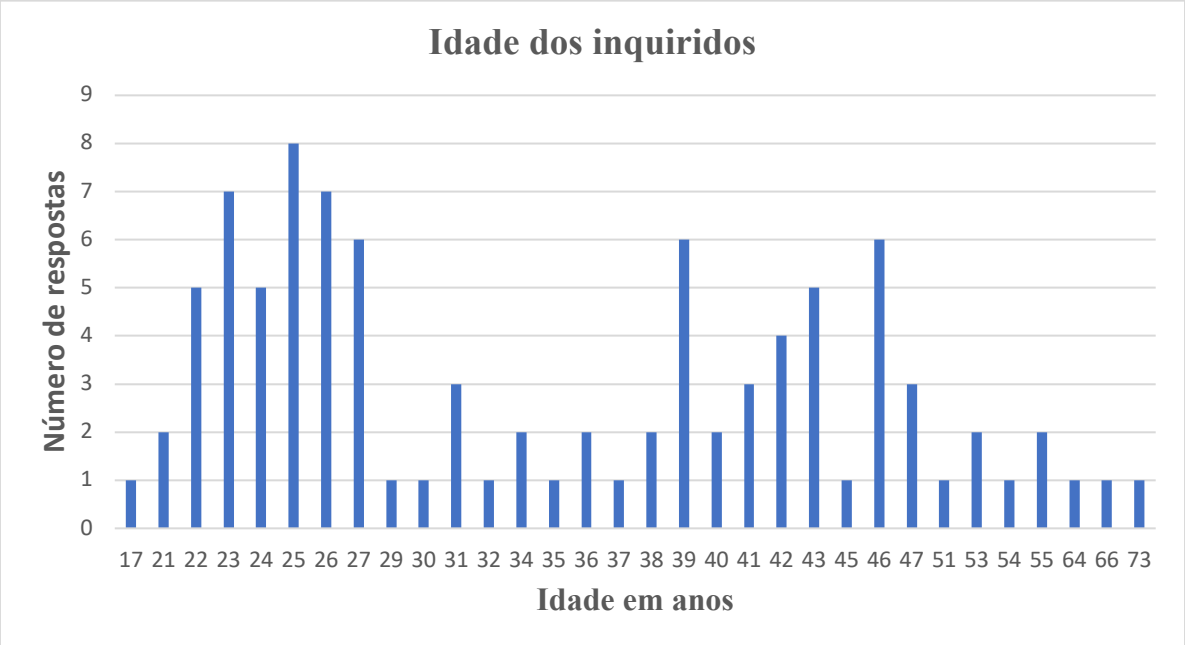


Figura 6 - Resposta dos inquiridos relativamente à sua idade (n=94).

A grande maioria da população que participou no inquérito tem um grau de escolaridade avançado, com licenciatura ou mestrado concluídos, correspondendo a 35,1% e 30,1%,

respetivamente, como mostra a figura 7, havendo uma minoria de participantes que têm estudos correspondendo ao ensino básico (apenas 6,3%).

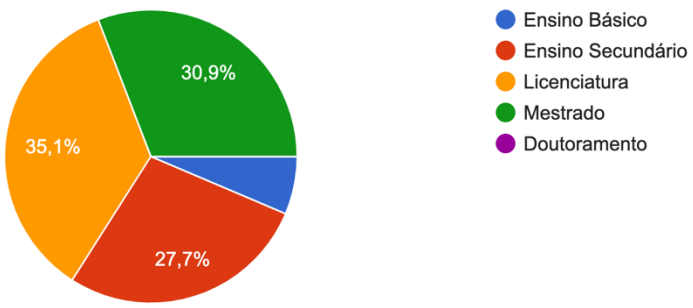


Figura 7 - Resposta dos inquiridos em relação ao seu grau de estudo (n=94).

No que diz respeito à área profissional, uma parte significativa dos participantes está ligada à área da saúde, o que corresponde a 37,2% dos inquiridos (Figura 8).

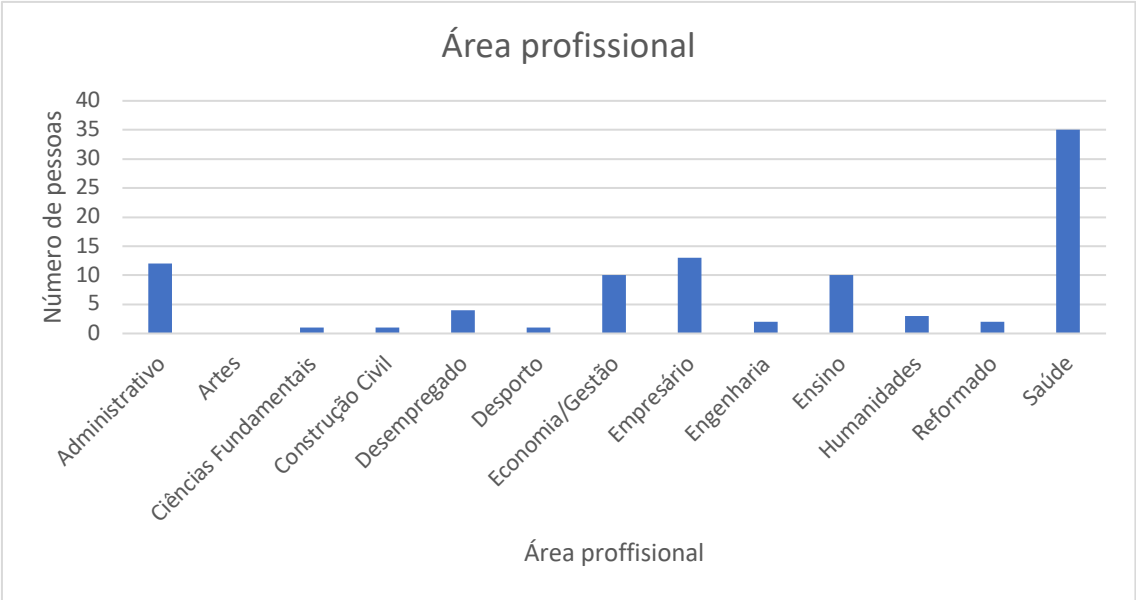


Figura 8 - Resposta dos inquiridos em relação à sua área profissional (n=94).

Como pode ser observado na figura 9, 48,9% da população vive em zona rural e 51,1% em zona urbana.

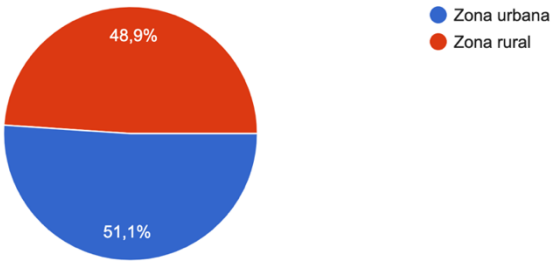


Figura 9 - Resposta dos inquiridos em relação à sua zona habitacional (n=94).

Depois destas questões iniciais que serviram para caracterizar a amostra, foram feitas perguntas relativamente aos cosméticos bem como aos rótulos e às alegações contidas nestes.

Quando questionados se sempre que compram um cosmético se analisam o seu rótulo, a maioria, 61,7%, afirma analisar os rótulos, sendo que 38,3% refere não analisar (Figura 10).

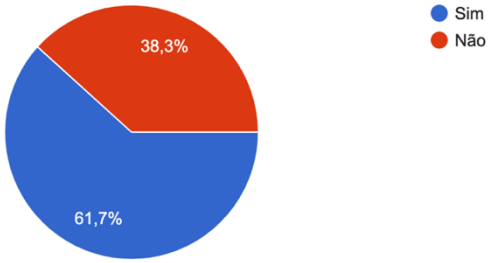


Figura 10 - Resposta dos inquiridos a "Na compra de um cosmético analisa o rótulo ou os ingredientes" (n=94).

69,1% dos inqueridos afirma ter preocupações aquando da compra de um cosmético, como pode ser observado na figura 11.

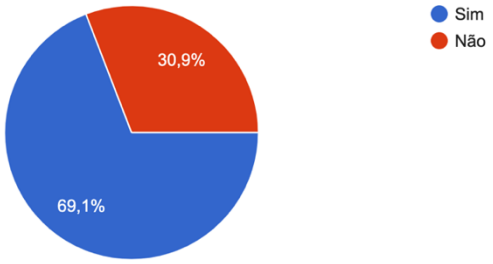


Figura 11 - Resposta dos inquiridos a "Tem alguma preocupação na compra de um cosmético?" (n=94).

Se a resposta à pergunta anterior fosse positiva estes teriam de responder a uma outra pergunta sobre que tipo de preocupações eram. Foram obtidas várias respostas, sendo a

maior parte relacionada com a relação qualidade-preço do produto, a marca, o efeito do produto, se é adequado para o tipo de pele da pessoa, a formulação e os ingredientes presentes, se não é testado em animais, *oil free*, sem fragrância e sem químicos/ingredientes artificiais. Foram obtidas no total 59 respostas, o que se verifica que nem todas as pessoas que responderam sim, indicaram a causa. Sendo elas:

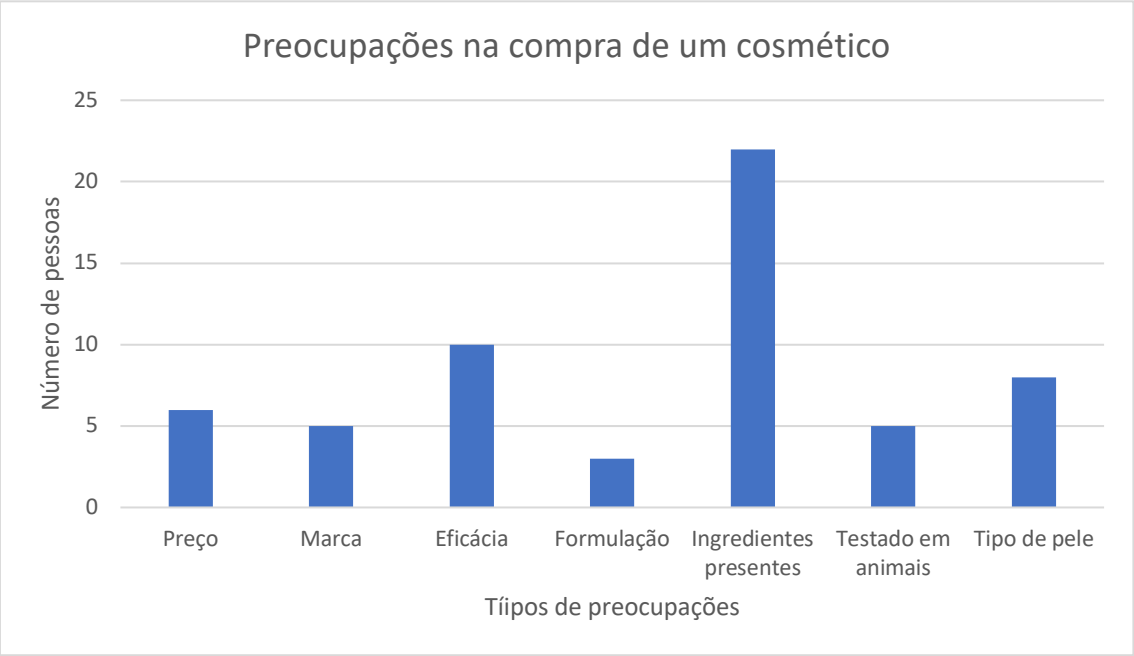


Figura 12 – Resposta dos inquiridos às preocupações que têm a quando da compra de um cosmético.

Quando questionados se deveriam evitar algum ingrediente cosmético, 71,3% acha que não deve evitar nenhum ingrediente cosmético, sendo que dos 28,7% afirmam que devem de evitar. Se a resposta fosse afirmativa teriam de responder a uma outra, indicado quais os ingredientes que achavam que teriam de evitar, sendo as respostas mais comuns os parabenos, ftalatos, conservantes, corticoides, alumínio, álcool, petróleo.

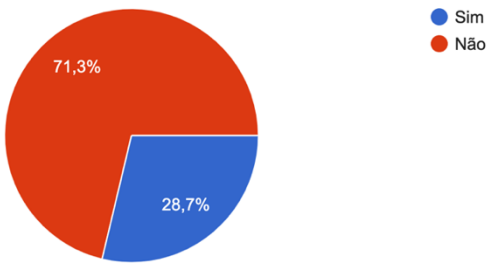


Figura 13 - Resposta à pergunta "Há algum ingrediente cosmético que acha que deve evitar?" (n=94).

Foram obtidas 25 respostas em relação aos ingredientes que deveriam ser evitados. Sendo elas:

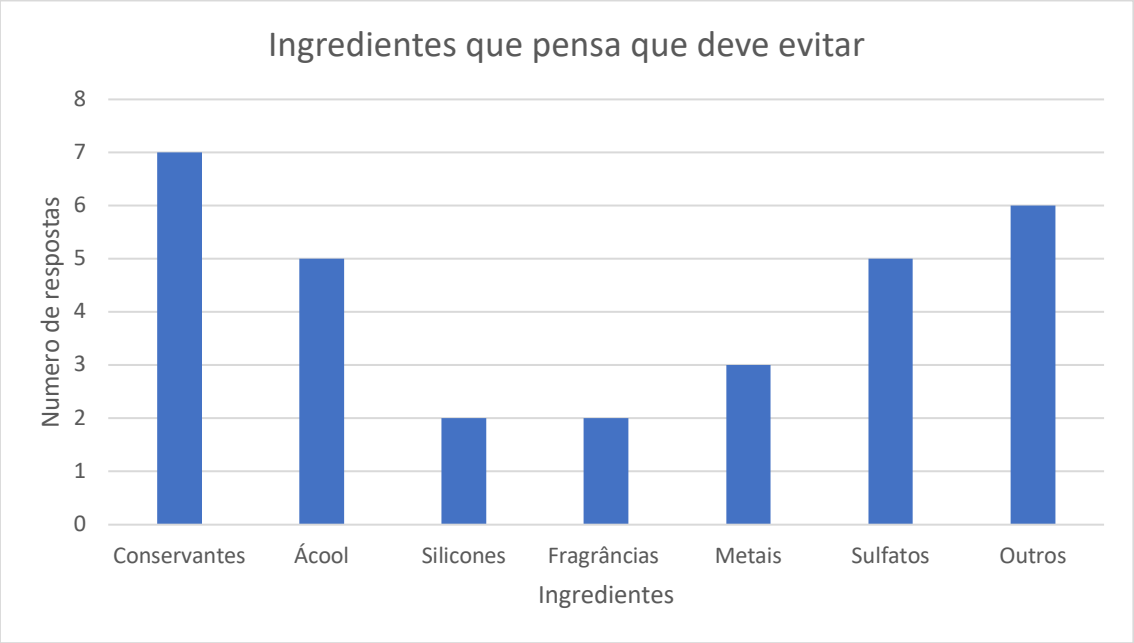


Figura 14 – Respostas à pergunta "Que ingredientes pensa que deve evitar". Deve ter-se em conta que algumas pessoas indicaram mais que um ingrediente.

No questionário, quando solicitado para classificar a segurança dos produtos vendidos no supermercado 4,3% classifica como 1; 11,7% como 2; 47,9% como 3; 34% como 4 e 2,1% como 5 (Figura 15). Comparando com a resposta dada em relação à segurança na farmácia, 2,1% classifica como 2; 7,4% como 3; 52,1% como 4 e 38,3% como 5, verificando-se, assim, que a população inquirida considera que os cosméticos vendidos na farmácia são mais seguros que os vendidos no supermercado (Figura 16).

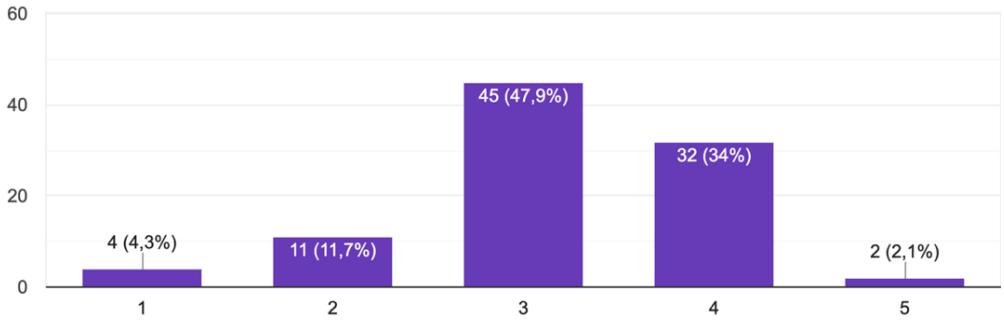


Figura 15 – Classificação da segurança dos cosméticos vendidos no supermercado (n=94).

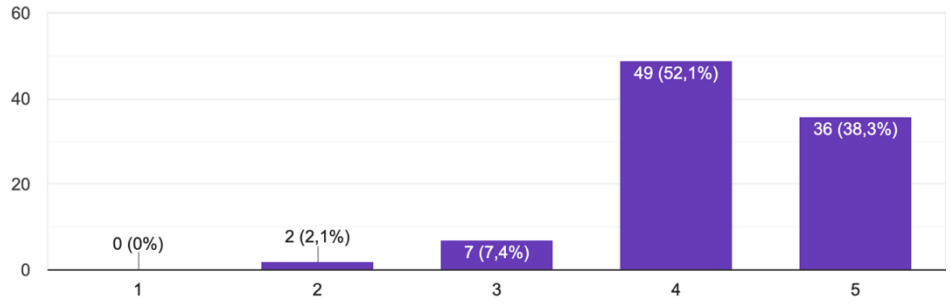


Figura 16 - Classificação da segurança dos cosméticos vendidos na farmácia (n=94).

Em relação à eficácia, este cenário volta a repetir-se, com valores registados para os produtos vendidos no supermercado de 4,3% na avaliação 1; 19,1% na 2; 50% na 3; 26,6% na 4, não havendo nenhuma resposta de 5 (Figura 17). Já em relação à farmácia, não houve nenhuma resposta de 1; 2,1% atribui 2; 16% atribui 3;59,6% atribui 4 e 22,3% atribui 5 (Figura 18), considerando a maioria dos participantes que os produtos de farmácia são mais eficazes que os de supermercado.

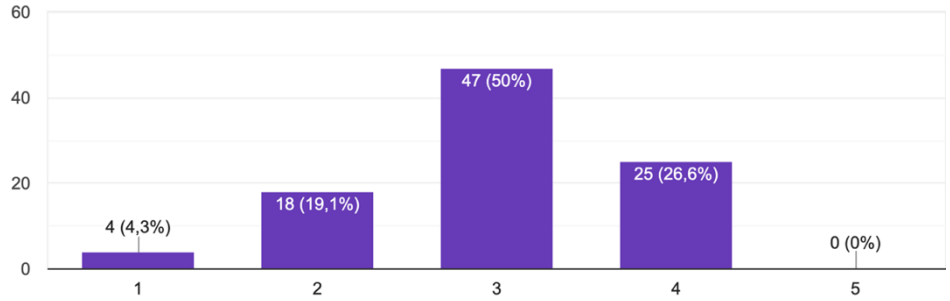


Figura 17 - Classificação da eficácia dos cosméticos à venda no supermercado (n=94).

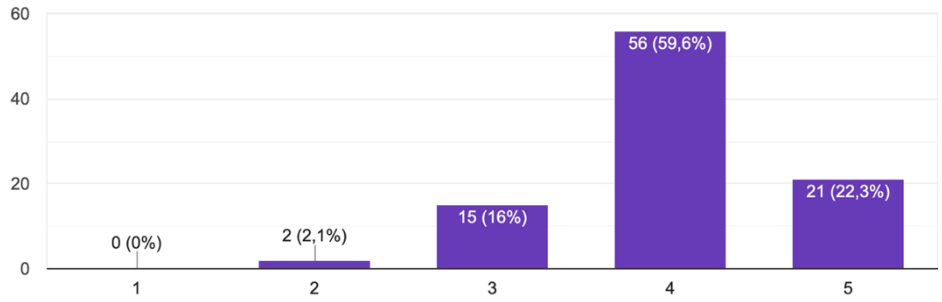


Figura 18 - Classificação da eficácia dos cosméticos à venda na farmácia (n=94).

Por fim em relação à qualidade dos produtos vendidos no supermercado 2,1% atribui uma avaliação de 1; 12,8% como 2; 44,7% como 3; 37,2% como 4 e 3,2% como 5 (Figura 19). Na farmácia o gráfico inverte-se ligeiramente, não havendo respostas de 1, havendo apenas 1,1% que avalia como 2; 17% como 3; 54,3% como 4 e 27,7% como 5 (Figura

20), verificando-se, assim, que os participantes no estudo consideram que os produtos de farmácia têm melhor qualidade que os vendidos no supermercado.

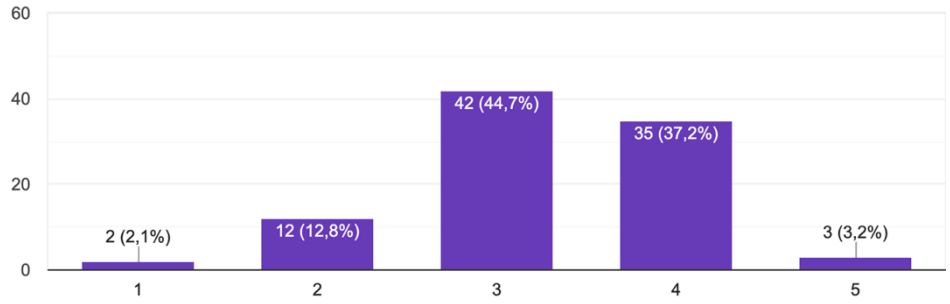


Figura 19 - Classificação em relação à qualidade dos cosméticos vendidos no supermercado (n=94).

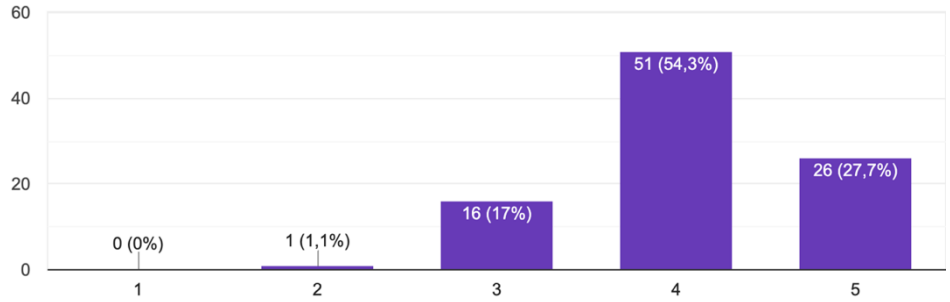


Figura 20 - Classificação em relação à qualidade dos cosméticos vendidos na farmácia (n=94).

A grande maioria da população afirma nunca ter tido uma reação adversa associada a cosméticos (Figura 21).

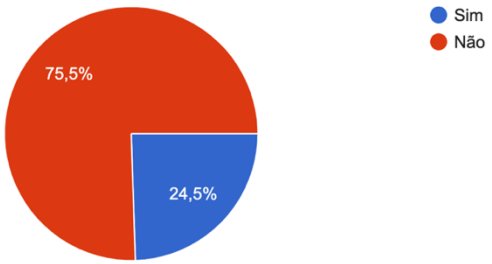


Figura 21 - Resposta à pergunta "Já teve alguma reação adversa (irritação ou alergia) a um produto cosmético?" (n=94).

Se a resposta fosse positiva, era inquirido se a pessoa saberia qual o ingrediente associado. Dentro dos participantes que considera ter tido, grande parte não sabe a causa- 15 em 19 participantes- afirmando os restantes:

"Não sei, mas desconfia-se de fragrâncias";

"Alumínio num desodorizante";

"Óleo";

"Fragrância";

No que diz respeito às razões associadas à preferência por determinados produtos, 72,3% dos inquiridos afirmam que dão preferência a um cosmético com alegações do tipo "livre de conservantes, testes em animais, ou ingredientes sintéticos" (Figura 22), enquanto que 57,4% dão preferência a produtos com menções do tipo "livre de parabenos, hidrocarbonetos, ftalatos e fragrâncias" (Figura 23).

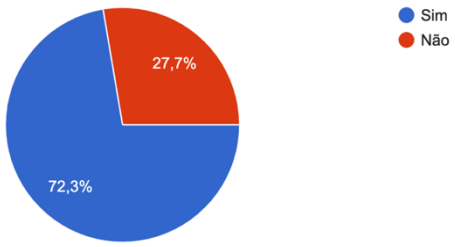


Figura 22 - Resposta à pergunta "Dá preferência a um produto com menções do tipo "livre de conservantes, testes em animais ou ingredientes sintéticos"?" (n=94)

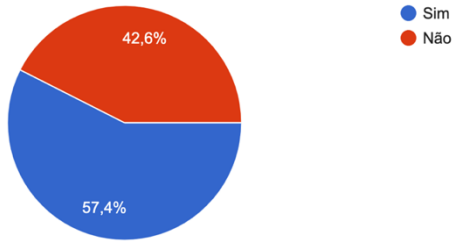


Figura 23 - Resposta à pergunta "Dá preferência a um produto com menções do tipo "livre de parabenos, hidrocarbonetos, ftalatos ou fragrâncias"?" (n=94).

Neste inquérito verificou-se que 20,2% da população não conhece o símbolo de validade do produto após abertura (Figura 24).

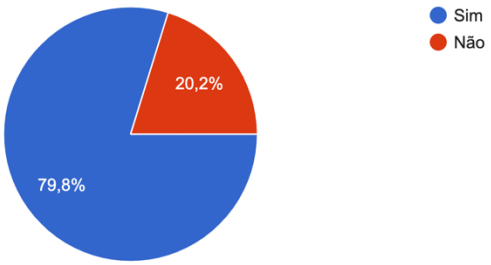
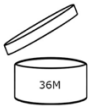


Figura 24 - Resposta à pergunta "Conhece o símbolo?" 

(n=94).

Por outro lado, 56,4% não sabe que tipo de ingredientes são os parabenos (Figura 25).

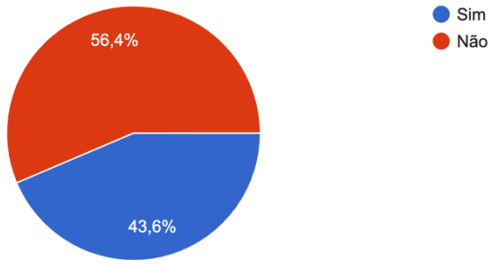


Figura 25 - Resposta à pergunta "Sabe o que são parabenos?" (n=94).

Dentro dos participantes que consideram que sabe (n=39), a maioria identifica corretamente o que são conservantes, enquanto que outros consideram que dão estabilidade à fórmula galénica, que são prejudiciais à saúde, e que são químicos. As respostas obtidas foram:

"Conservantes"; (28 respostas)

"Prejudiciais à saúde";

"Anti-microbianos";

"Uma mistura de dois agentes conservantes (metilparabeno e propilparabeno)";

"Sal";

"Conservantes que podem ter efeitos adversos";

"Estabilidade à fórmula galénica";

"Químicos utilizados em cosmética";

"Uma classe de produtos químicos";

"Químicos";

"Produtos químicos nocivos à saúde";

"Um conservante que é rapidamente absorvido pelo organismo".

Quando por fim inquiridos em relação à confiança que têm nas alegações na rotulagem de cosméticos, 2,1% avaliou como 1; 4,3% como 2; 38,3% como 3; 44,7% como 4 e 10,6% com 5 (Figura 26).

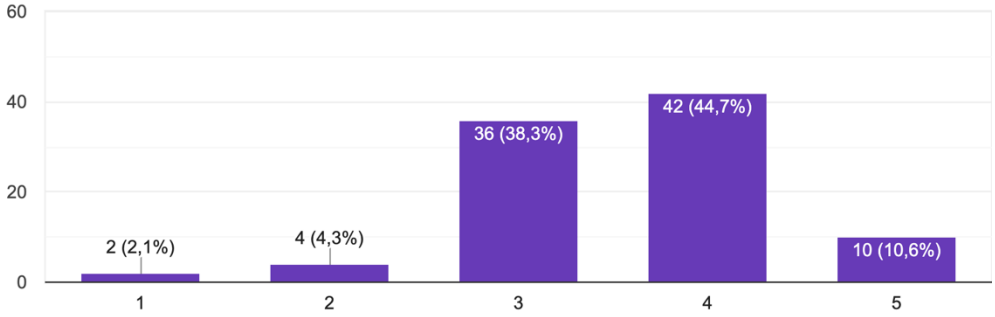


Figura 26 - Classificação em relação à confiança que os inquiridos têm nas alegações na rotulagem dos cosméticos de uma maneira geral (n=94).

Conclusão

Concluímos que os maiores mercados de produtos cosméticos são a União Europeia, os Estados Unidos da América, a China, o Japão e o Brasil, e que a legislação é ligeiramente diferente entre todos. Num determinado mercado um produto pode ser considerado um cosmético enquanto noutro país pode ser classificado como um medicamento. No entanto, cada vez mais a legislação está mais harmonizada de modo a que seja mais fácil a introdução e comercialização de novos produtos cosméticos de diferentes países tendo sempre de respeitar a legislação em vigor e o que esta obriga.

A União Europeia e todos os estados membros seguem as normas do Regulamento (CE) n.º 1223/2009 e do Regulamento (EU) n.º 655/2013. O regulamento apresenta todos os critérios que as indústrias devem seguir para o seu produto estar no mercado, ser seguro, bem como quais são os critérios obrigatórios presentes na rotulagem dos mesmos e, de modo a proteger o consumidor, as alegações que podem ou não ser feitas.

Nesta dissertação foi abordada uma seleção dos ingredientes que são mais comumente associados às alegações *free from* dos rótulos. Após pesquisa bibliográfica verificou-se que todos estes ingredientes cosméticos, muitos deles considerados pelos consumidores como sendo prejudicais para a saúde, são seguros para uso em cosméticos nas quantidades e concentrações recomendadas.

Foi realizado um inquérito que visava caracterizar a perceção da população portuguesa nestas matérias. Verificou-se que a maioria da população inquirida era do sexo feminino, sendo a maioria com idades entres os 20 e os 40 anos. Conclui-se que dentro da amostra, os consumidores analisam o que compram, verificando o rótulo de modo a satisfazer as suas necessidades em termos de eficácia, e evitando o que as preocupa em termos de segurança, principalmente certos ingredientes. As maiores preocupações dos

consumidores estão relacionadas com a relação qualidade preço, com a composição, se o produto é adequado para o seu tipo de pele e o efeito que tem. Em relação a ingredientes que pensam que devem evitar uma pequena minoria acha que deve evitar parabenos, ftalatos e conservantes. Observou-se ainda que, em relação aos canais de venda, os consumidores parecem confiar mais nos produtos vendidos na farmácia em relação à sua qualidade, segurança e eficácia. Verificou-se que poucos inquiridos consideraram ter tido uma reação adversa a cosméticos, mas a sua maioria não sabe identificar o ingrediente associado a esta reação. Quando questionados em relação às alegações presentes nos rótulos, mais de metade afirma preferir produtos com a indicação de "livre de parabenos, hidrocarbonetos, ftalatos e fragrâncias", bem como a indicação "livre de conservantes, testes em animais ou ingredientes sintéticos". Apesar da desconfiança dos inquiridos relativamente ao conservante, parabeno, a grande maioria não sabe o que estes são. Em relação à última pergunta os inquiridos afirmam confiar mais ou menos nas alegações nas rotulagens dos cosméticos.

Através deste inquérito, e apesar das limitações da amostragem, é possível observar que os consumidores preferem cosméticos com alegações *free from,* que a grande maioria não esta informada em relação ao que os ingredientes fazem, mas como vários cosméticos alegam não conter estes ingredientes, ficam com a sensação de que estes são prejudiciais. No entanto, é notório que um dos fatores que mais conta para a maioria da população é o custo do cosmético em si.

Foi realizada uma amostragem numa farmácia e num supermercado, com o objetivo de verificar quais as principais alegações presentes nos produtos cosméticos aí disponibilizados. Verificou-se que as alegações mais frequentes eram as de "sem parabenos", "sem álcool", "sem alumínio" e "*oil-free*". Adicionalmente, encontram-se muitas menções sobre para que tipo de pele o produto é indicado e a alegação de hipoalergénico.

Este levantamento de dados permitiu verificar que, em cumprimento com a legislação em vigor, a maioria dos produtos e das marcas já não utilizam as alegações *free from* de forma inapropriada. No canal farmácia verificou-se que isso era predominante apenas em duas marcas, independentemente dos produtos, e no canal supermercado acontecia maioritariamente nos desodorizantes. Pode-se então afirmar que o mercado está a adaptar-se bem às alterações na legislação, uma vez que era permitido o escoamento dos cosméticos já presentes no canal de distribuição e é normal ainda serem encontrados certos cosméticos com estas alegações.

Tem-se presenciado uma crescente preferência por cosméticos com produtos naturais, pois as pessoas procuram produtos que consideram mais seguros e melhores para si, e que sejam mais sustentáveis para o planeta. Contudo, isto não significa que estes produtos sejam eficazes ou seguros, sendo importante frisar que ainda não existem requisitos legais para determinar o que se considera um produto natural ou orgânico, nem diretrizes para a sua rotulagem. Seria importante num futuro próximo ser um tema a abordar pela UE uma vez que este mercado se está a tornar significativo.

Bibliografia

7 Reasons to Avoid Silicones on Your Skin - The Skincare Edit. (2019). Retrieved November 3, 2019, from https://theskincareedit.com/2017/03/28/why-avoid-silicones-on-skin

Autorité de Régulation Professionnelle de la Publicité. (2019). Cosmetic Products Code V8 (effective on July 1st, 2019). Retrieved December 30, 2019, from https://www.arpp.org/nous-consulter/regles/regles-de-deontologie/cosmetic-products-code-v8/

Bowe, P. W., & Pugliese, S. (2014). Cosmetic Benefits of Natural Ingredients, *13*(9). Retrieved from https://jddonline.com/articles/dermatology/S1545961614P1021X/1/

CBI - Centre for the Promotion of Imports from developing countries. (2019). Which requirements must natural ingredients for cosmetics comply with to be allowed on the European market? Retrieved December 7, 2019, from https://www.cbi.eu/market-information/natural-ingredients-cosmetics/buyer-requirements/

CE.way Regulatory Consultants. (2019). Cosmetics legislation and product registration in USA. Retrieved December 28, 2019, from https://www.ceway.eu/international-services/usa/

Congleton, J. (2019). Is cancer-causing formaldehyde in your cosmetics? | Exposing the Cosmetics Cover-up | EWG. Retrieved October 19, 2019, from https://www.ewg.org/research/exposing-cosmetics-cover/formaldehyde-releasers

CosIng - Cosmetics - GROWTH - European Commission. (2019a). Dimethicone. Retrieved October 19, 2019, from https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=33401

CosIng - Cosmetics - GROWTH - European Commission. (2019b). Dimethiconol. Retrieved October 19, 2019, from https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=75588

Cosmetic Info. (2019a). Paraffin. Retrieved September 9, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/ingredient/paraffin

Cosmetic Info. (2019b). U.S. and EU Cosmetics Regulation. Retrieved December 27, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/cosmetics-regulation

Cosmetic Ingredient Review. (2012). Safety Assessment of Dimethicone Crosspolymer

as Used in Cosmetics. Retrieved from https://www.cir-safety.org/sites/default/files/Dimeth092012rep.pdf

Cosmetics - GROWTH - European Commission. (2019). PHENYL PROPYL TRIMETHICONE/DIPHENYLMETHICONE. Retrieved October 19, 2019, from https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=59217

Cosmetics Europe- The Personal Care Association. (2017). Cosmetics Industry. https://doi.org/10.4135/9781412995962.n181

Cosmetics Info. (2019a). Fragrance. Retrieved September 11, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/ingredient/fragrance

Cosmetics Info. (2019b). Preservative Information. Retrieved August 29, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/preservative-information

COSMOS certification (organic or natural cosmetics) | Ecocert. (2019). Retrieved December 17, 2019, from https://www.ecocert.com/en/certification-detail/natural-and-organic-cosmetics-cosmos

De Groot, A. C., Flyvholm, M. A., Lensen, G., Menné, T., & Coenraads, P. J. (2009, August 1). Formaldehyde-releasers: Relationship to formaldehyde contact allergy. Contact allergy to formaldehyde and inventory of formaldehyde-releasers. *Contact Dermatitis*. John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1111/j.1600-0536.2009.01582.x

Diethyl Phthalate | Cosmetics Info. (2019). Retrieved November 3, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/ingredient/diethyl-phthalate

Dréno, B., Zuberbier, T., Gelmetti, C., Gontijo, G., & Marinovich, M. (2019). Safety review of phenoxyethanol when used as a preservative in cosmetics. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, *33*(S7), 15–24. https://doi.org/10.1111/jdv.15944

European Commission. (2019). Perfume Allergies. Retrieved September 19, 2019, from https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/perfume-allergies/en/index.htm#1

European Parliament. (2010). Unclear rules on natural and organic cosmetics - E-5442/2010. Retrieved December 17, 2019, from http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2010-5442&language=EN

FDA. (2019). Phthalates. Retrieved August 19, 2019, from

https://www.fda.gov/cosmetics/cosmetic-ingredients/phthalates#pht

Galbiaita, V. (2016). Liquid paraffin in cosmetics: good or bad? - Artimondo Magazine. Retrieved September 9, 2019, from https://www.artimondo.co.uk/magazine/liquid-paraffin-in-cosmetics-good-or-bad/

INMETRO. (2017). *A Guide to Brazil Toiletry, Perfume and Cosmetic Products Compliance Requirements*. Retrieved from www.inmetro.gov.br

Johnson, W., Heldreth, B., Bergfeld, W. F., Belsito, D. V., Hill, R. A., Klaassen, C. D., … Andersen, F. A. (2017). Safety Assessment of Dimethiconol and Its Esters and Reaction Products as Used in Cosmetics. *International Journal of Toxicology*, *36*(3_suppl), 31S-50S. https://doi.org/10.1177/1091581817739429

Kim, H., Nam, K., Oh, S., Son, S., Jeon, D., Gye, M. C., & Shin, I. (2019). Toxicological assessment of phthalates and their alternatives using human keratinocytes. *Environmental Research*, *175*, 316–322. https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.05.007

Kirchhof, M. G., & Gannes, G. C. de. (2013). The Health Controversies of Parabens. Retrieved September 4, 2019, from https://www.skintherapyletter.com/dermatology/parabens-controversies/

Kislalioglu, M. S. (1996). Cosmetic regulations of the United States, European Union and Japan. *Clinical Research and Regulatory Affairs*, *13*(3–4), 211–229. https://doi.org/10.3109/10601339609035953

Laguna, C., de la Cuadra, J., Martín-González, B., Zaragoza, V., Martínez-Casimiro, L., & Alegre, V. (2009). Dermatitis alérgica de contacto por cosméticos. *Actas Dermo-Sifiliograficas*, *100*(1), 53–60. https://doi.org/10.1016/S0001-7310(09)70057-2

Lionetti, N., & Rigano, L. (2018). Labeling of cosmetic products. *Cosmetics*, *5*(1). https://doi.org/10.3390/cosmetics5010022

Note, L., Technical, H. I. S., Was, D., By, P., Endorsed, T., The, B. Y., … As, A. (2017). Technical document on cosmetic claims, (July 2017).

Parlamento Europeu. (2009). REGULAMENTO (CE) N. o 1223/2009. *Jornal Oficial Da União Europeia*. Retrieved from http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R1223&from=PT

Parlamento Europeu. (2013). Regulamento (UE) Nº 655/2013 da Comissão de 10 de Julho de 2013, 9–12.

Petry, T., Bury, D., Fautz, R., Hauser, M., Huber, B., Markowetz, A., … Teichert, T.

(2017, October 5). Review of data on the dermal penetration of mineral oils and waxes used in cosmetic applications. *Toxicology Letters*. Elsevier Ireland Ltd. https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2017.07.899

Salvador, A., Chisvert, A., & Tedon, J. (2017). *Analysis of Cosmetic Products* . Retrieved from https://books.google.pt/books?id=Si-lCgAAQBAJ&pg=PA19&lpg=PA19&dq=comparison+with+european+legislation+on+cosmetics+vs+brazil&source=bl&ots=BP4XF4CYd-&sig=ACfU3U0i8slgxWC9wxSwiasjxBY92u4mnQ&hl=pt-PT&sa=X&ved=2ahUKEwj3-8jN7tPmAhWq0eAKHb1oBU0Q6AEwCXoECAsQAQ#v=onepage&q=comparison with european legislation on cosmetics vs brazil&f=false

SCCP. (2002). *OPINION OF THE SCIENTIFIC COMMITTEE ON COSMETIC PRODUCTS AND NON-FOOD PRODUCTS INTENDED FOR CONSUMERS*. Retrieved from https://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sccp/documents/out168_en.pdf

SCCS. (2012). Opinion on methylene glycol. https://doi.org/10.2772/83316

SCCS. (2014). Opinion on the safety of the use of formaldehyde in nail hardeners. Retrieved from https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_164.pdf

SCCS. (2015). *Scientific Committee on Consumer Safety on D5*. https://doi.org/10.2772/23346

SCCS. (2016). *Opinion on Phenoxyethanol*. Retrieved from http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/index_en.htm

Scientific Committee for Consumer Safety (SCCS). (2010). *Opinion on Cyclomethicone Octamethylcyclotetrasiloxane (Cyclotetrasiloxane, D4) and Decamethylcyclopentasiloxane (Cyclopentasiloxane, D5)*. https://doi.org/10.2772/24205

Scientific Committee on Consumer Products. (2007). *OPINION ON PHTHALATES IN COSMETIC PRODUCTS*. Retrieved from http://ec.europa.eu/health/ph_risk/risk_en.htm

Scientific Committee on Consumer Safety. (2012). OPINION on Fragrance allergens in cosmetic products. https://doi.org/10.2772/77628

SLS. (1983). *Journal of the American College OfToxicology*, *2*, 127–181. Retrieved from https://www.cir-safety.org/sites/default/files/imports/alerts.pdf

SNS, & INFARMED. (2019). Circular informativa sobre as alegações em produtos cosméticos.

Soitber, T. (2019). What Are Parabens, and Why Don't They Belong in Cosmetics? | EWG. Retrieved August 29, 2019, from https://www.ewg.org/californiacosmetics/parabens

Suresh. (2013). Scientific Committee on Consumer Safety SCCS OPINION ON Parabens Updated request for a scientific opinion on propyl-and butylparaben COLIPA n° P82. https://doi.org/10.2772/66369

United Nations Environment Programme. (2017). *Worldwide initiatives to identify endocrine disrupting chemicals (EDCs) and potential EDCs The International Panel on Chemical Pollution (IPCP)*.

Valeir C.Robinson, Wilma F. Bergfeld, Donald V. Belsito, Ronald A. Hill, C. D. K. (2010). Final Report oh the Amended Safety Assessment of Sodium Laureth Sulfate and Related Salts of Sulfated Ethoxylated Alcohols. *International Journal of Toxicology 29*, 151–161. https://doi.org/10.1 177/1091581810373151

Vernon, J., Postle, M., & Nwaogu, T. (2004). *Comparative Study on Cosmetics Legislation in the EU and Other Principal Markets with Special Attention to so-called Borderline Products*.

What is the demand for natural ingredients for cosmetics in the European Market? (2019). Retrieved from https://www.cbi.eu/market-information/natural-ingredients-cosmetics/what-demand/

Yang, S., Liu, L., Han, J., & Tang, Y. (2019). Encapsulating plant ingredients for dermocosmetic application: an updated review of delivery systems and characterization techniques. *International Journal of Cosmetic Science*, ics.12592. https://doi.org/10.1111/ics.12592

7 Reasons to Avoid Silicones on Your Skin - The Skincare Edit. (2019). Retrieved November 3, 2019, from https://theskincareedit.com/2017/03/28/why-avoid-silicones-on-skin

Autorité de Régulation Professionnelle de la Publicité. (2019). Cosmetic Products Code V8 (effective on July 1st, 2019). Retrieved December 30, 2019, from https://www.arpp.org/nous-consulter/regles/regles-de-deontologie/cosmetic-

products-code-v8/

Bowe, P. W., & Pugliese, S. (2014). Cosmetic Benefits of Natural Ingredients, *13*(9). Retrieved from https://jddonline.com/articles/dermatology/S1545961614P1021X/1/

CBI - Centre for the Promotion of Imports from developing countries. (2019). Which requirements must natural ingredients for cosmetics comply with to be allowed on the European market? Retrieved December 7, 2019, from https://www.cbi.eu/market-information/natural-ingredients-cosmetics/buyer-requirements/

CE.way Regulatory Consultants. (2019). Cosmetics legislation and product registration in USA. Retrieved December 28, 2019, from https://www.ceway.eu/international-services/usa/

Congleton, J. (2019). Is cancer-causing formaldehyde in your cosmetics? | Exposing the Cosmetics Cover-up | EWG. Retrieved October 19, 2019, from https://www.ewg.org/research/exposing-cosmetics-cover/formaldehyde-releasers

CosIng - Cosmetics - GROWTH - European Commission. (2019a). Dimethicone. Retrieved October 19, 2019, from https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=33401

CosIng - Cosmetics - GROWTH - European Commission. (2019b). Dimethiconol. Retrieved October 19, 2019, from https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=75588

Cosmetic Info. (2019a). Paraffin. Retrieved September 9, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/ingredient/paraffin

Cosmetic Info. (2019b). U.S. and EU Cosmetics Regulation. Retrieved December 27, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/cosmetics-regulation

Cosmetic Ingredient Review. (2012). Safety Assessment of Dimethicone Crosspolymer as Used in Cosmetics. Retrieved from https://www.cir-safety.org/sites/default/files/Dimeth092012rep.pdf

Cosmetics - GROWTH - European Commission. (2019). PHENYL PROPYL TRIMETHICONE/DIPHENYLMETHICONE. Retrieved October 19, 2019, from https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cosing/index.cfm?fuseaction=search.details_v2&id=59217

Cosmetics Europe- The Personal Care Association. (2017). Cosmetics Industry. https://doi.org/10.4135/9781412995962.n181

Cosmetics Info. (2019a). Fragrance. Retrieved September 11, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/ingredient/fragrance

Cosmetics Info. (2019b). Preservative Information. Retrieved August 29, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/preservative-information

COSMOS certification (organic or natural cosmetics) | Ecocert. (2019). Retrieved December 17, 2019, from https://www.ecocert.com/en/certification-detail/natural-and-organic-cosmetics-cosmos

De Groot, A. C., Flyvholm, M. A., Lensen, G., Menné, T., & Coenraads, P. J. (2009, August 1). Formaldehyde-releasers: Relationship to formaldehyde contact allergy. Contact allergy to formaldehyde and inventory of formaldehyde-releasers. *Contact Dermatitis*. John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1111/j.1600-0536.2009.01582.x

Diethyl Phthalate | Cosmetics Info. (2019). Retrieved November 3, 2019, from https://cosmeticsinfo.org/ingredient/diethyl-phthalate

Dréno, B., Zuberbier, T., Gelmetti, C., Gontijo, G., & Marinovich, M. (2019). Safety review of phenoxyethanol when used as a preservative in cosmetics. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, *33*(S7), 15–24. https://doi.org/10.1111/jdv.15944

European Commission. (2019). Perfume Allergies. Retrieved September 19, 2019, from https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/perfume-allergies/en/index.htm#1

European Parliament. (2010). Unclear rules on natural and organic cosmetics - E-5442/2010. Retrieved December 17, 2019, from http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2010-5442&language=EN

FDA. (2019). Phthalates. Retrieved August 19, 2019, from https://www.fda.gov/cosmetics/cosmetic-ingredients/phthalates#pht

Galbiaita, V. (2016). Liquid paraffin in cosmetics: good or bad? - Artimondo Magazine. Retrieved September 9, 2019, from https://www.artimondo.co.uk/magazine/liquid-paraffin-in-cosmetics-good-or-bad/

INMETRO. (2017). *A Guide to Brazil Toiletry, Perfume and Cosmetic Products Compliance Requirements*. Retrieved from www.inmetro.gov.br

Johnson, W., Heldreth, B., Bergfeld, W. F., Belsito, D. V., Hill, R. A., Klaassen, C. D., … Andersen, F. A. (2017). Safety Assessment of Dimethiconol and Its Esters and

Reaction Products as Used in Cosmetics. *International Journal of Toxicology*, *36*(3_suppl), 31S-50S. https://doi.org/10.1177/1091581817739429

Kim, H., Nam, K., Oh, S., Son, S., Jeon, D., Gye, M. C., & Shin, I. (2019). Toxicological assessment of phthalates and their alternatives using human keratinocytes. *Environmental Research*, *175*, 316–322. https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.05.007

Kirchhof, M. G., & Gannes, G. C. de. (2013). The Health Controversies of Parabens. Retrieved September 4, 2019, from https://www.skintherapyletter.com/dermatology/parabens-controversies/

Kislalioglu, M. S. (1996). Cosmetic regulations of the United States, European Union and Japan. *Clinical Research and Regulatory Affairs*, *13*(3–4), 211–229. https://doi.org/10.3109/10601339609035953

Laguna, C., de la Cuadra, J., Martín-González, B., Zaragoza, V., Martínez-Casimiro, L., & Alegre, V. (2009). Dermatitis alérgica de contacto por cosméticos. *Actas Dermo-Sifiliograficas*, *100*(1), 53–60. https://doi.org/10.1016/S0001-7310(09)70057-2

Lionetti, N., & Rigano, L. (2018). Labeling of cosmetic products. *Cosmetics*, *5*(1). https://doi.org/10.3390/cosmetics5010022

Note, L., Technical, H. I. S., Was, D., By, P., Endorsed, T., The, B. Y., … As, A. (2017). Technical document on cosmetic claims, (July 2017).

Parlamento Europeu. (2009). REGULAMENTO (CE) N. o 1223/2009. *Jornal Oficial Da União Europeia*. Retrieved from http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R1223&from=PT

Parlamento Europeu. (2013). Regulamento (UE) Nº 655/2013 da Comissão de 10 de Julho de 2013, 9–12.

Petry, T., Bury, D., Fautz, R., Hauser, M., Huber, B., Markowetz, A., … Teichert, T. (2017, October 5). Review of data on the dermal penetration of mineral oils and waxes used in cosmetic applications. *Toxicology Letters*. Elsevier Ireland Ltd. https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2017.07.899

Salvador, A., Chisvert, A., & Tedon, J. (2017). *Analysis of Cosmetic Products* . Retrieved from https://books.google.pt/books?id=Si-lCgAAQBAJ&pg=PA19&lpg=PA19&dq=comparison+with+european+legislation+on+cosmetics+vs+brazil&source=bl&ots=BP4XF4CYd-&sig=ACfU3U0i8slgxWC9wxSwiasjxBY92u4mnQ&hl=pt-

PT&sa=X&ved=2ahUKEwj3-8jN7tPmAhWq0eAKHb1oBU0Q6AEwCXoECAsQAQ#v=onepage&q=comparison with european legislation on cosmetics vs brazil&f=false

SCCP. (2002). *OPINION OF THE SCIENTIFIC COMMITTEE ON COSMETIC PRODUCTS AND NON-FOOD PRODUCTS INTENDED FOR CONSUMERS*. Retrieved from https://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sccp/documents/out168_en.pdf

SCCS. (2012). Opinion on methylene glycol. https://doi.org/10.2772/83316

SCCS. (2014). Opinion on the safety of the use of formaldehyde in nail hardeners. Retrieved from https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_164.pdf

SCCS. (2015). *Scientific Committee on Consumer Safety on D5*. https://doi.org/10.2772/23346

SCCS. (2016). *Opinion on Phenoxyethanol*. Retrieved from http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/index_en.htm

Scientific Committee for Consumer Safety (SCCS). (2010). *Opinion on Cyclomethicone Octamethylcyclotetrasiloxane (Cyclotetrasiloxane, D4) and Decamethylcyclopentasiloxane (Cyclopentasiloxane, D5)*. https://doi.org/10.2772/24205

Scientific Committee on Consumer Products. (2007). *OPINION ON PHTHALATES IN COSMETIC PRODUCTS*. Retrieved from http://ec.europa.eu/health/ph_risk/risk_en.htm

Scientific Committee on Consumer Safety. (2012). OPINION on Fragrance allergens in cosmetic products. https://doi.org/10.2772/77628

SLS. (1983). *Journal of the American College OfToxicology*, *2*, 127–181. Retrieved from https://www.cir-safety.org/sites/default/files/imports/alerts.pdf

SNS, & INFARMED. (2019). Circular informativa sobre as alegações em produtos cosméticos.

Soitber, T. (2019). What Are Parabens, and Why Don't They Belong in Cosmetics? | EWG. Retrieved August 29, 2019, from https://www.ewg.org/californiacosmetics/parabens

Suresh. (2013). Scientific Committee on Consumer Safety SCCS OPINION ON

Parabens Updated request for a scientific opinion on propyl-and butylparaben COLIPA n° P82. https://doi.org/10.2772/66369

United Nations Environment Programme. (2017). *Worldwide initiatives to identify endocrine disrupting chemicals (EDCs) and potential EDCs The International Panel on Chemical Pollution (IPCP)*.

Valeir C.Robinson, Wilma F. Bergfeld, Donald V. Belsito, Ronald A. Hill, C. D. K. (2010). Final Report oh the Amended Safety Assessment of Sodium Laureth Sulfate and Related Salts of Sulfated Ethoxylated Alcohols. *International Journal of Toxicology 29*, 151–161. https://doi.org/10.1 177/1091581810373151

Vernon, J., Postle, M., & Nwaogu, T. (2004). *Comparative Study on Cosmetics Legislation in the EU and Other Principal Markets with Special Attention to so-called Borderline Products*.

What is the demand for natural ingredients for cosmetics in the European Market? (2019). Retrieved from https://www.cbi.eu/market-information/natural-ingredients-cosmetics/what-demand/

Yang, S., Liu, L., Han, J., & Tang, Y. (2019). Encapsulating plant ingredients for dermocosmetic application: an updated review of delivery systems and characterization techniques. *International Journal of Cosmetic Science*, ics.12592. https://doi.org/10.1111/ics.12592

Apêndices

Percepção dos consumidores em relação à rotulagem de produtos cosméticos

Inquérito desenvolvido no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, com o objetivo de conhecer a percepção dos consumidores em relação à rotulagem dos cosméticos.

O inquérito é anónimo, sendo por isso os dados confidenciais, serão apenas utilizados para investigação.

UM COSMÉTICO É QUALQUER SUBSTÂNCIA OU MISTURA DESTINADA A SER POSTA EM CONTACTO COM AS PARTES EXTERNAS DO CORPO HUMANO OU COM OS DENTES, COM O OBJECTIVO DE LIMPÁ-LOS, PERFUMÁ-LOS, MODIFICAR-LHES O ASPETO, PROTEGÊ-LOS, MANTÊ-LOS EM BOM ESTADO OU CORRIGIR OS ODORES CORPORAIS.

PODENDO SER PRODUTOS DE HIGIENE CORPORAL, COMO GEL DE BANHO, CHAMPÔS, DESODORIZANTES, PASTAS DENTRÍFICAS, E PRODUTOS DE BELEZA COMO MAQUILHAGEM.

1. Género *

- ○ Femino
- ○ Masculino

2. Idade *

Texto de resposta curta

3. Escolaridade *

- ○ Ensino Básico
- ○ Ensino Secundário
- ○ Licenciatura
- ○ Mestrado
- ○ Doutoramento

4. Ocupação *

- Administrativo
- Artes
- Ciências Fundamentais
- Construção Civil
- Desempregado
- Desporto
- Economia/Gestão
- Empresário
- Engenharia
- Ensino
- Humanidades
- Reformado
- Saúde

5. Local de residência *

- ( ) Zona urbana
- ( ) Zona rural

6. Na compra de um cosmético analisa o seu rótulo/ingredientes ? *

- ( ) Sim
- ( ) Não

7. Tem alguma preocupação na compra de um cosmético ? *

- ( ) Sim
- ( ) Não

7.a. Se sim, qual ?

Texto de resposta curta

8. Há algum ingrediente cosmético que acha que deve evitar ? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

8.a. Se sim, qual/quais ?

Texto de resposta curta

9.a. Numa escala de 1 a 5 classifique os produtos cosméticos à venda no supermercado quanto ao grau de Segurança *

	1	2	3	4	5	
Pouco seguro	◯	◯	◯	◯	◯	Muito seguro

9.b. Numa escala de 1 a 5 classifique os produtos cosméticos à venda na farmácia quanto ao grau de Segurança *

	1	2	3	4	5	
Pouco seguro	◯	◯	◯	◯	◯	Muito seguro

10.a. Numa escala de 1 a 5 classifique os produtos cosméticos à venda no supermercado quanto ao grau de Eficácia *

	1	2	3	4	5	
Pouco seguro	○	○	○	○	○	Muito seguro

10.b. Numa escala de 1 a 5 classifique os produtos cosméticos à venda na farmácia quanto ao grau de Eficácia *

	1	2	3	4	5	
Pouco seguro	○	○	○	○	○	Muito seguro

11.a. Numa escala de 1 a 5 classifique os produtos cosméticos à venda no supermercado quanto ao grau de Qualidade (espalhamento, textura, perfume, etc) *

	1	2	3	4	5	
Pouco seguro	○	○	○	○	○	Muito seguro

11.b. Numa escala de 1 a 5 classifique os produtos cosméticos à venda na farmácia quanto ao grau de Qualidade (espalhamento, textura, perfume, etc) *

	1	2	3	4	5	
Pouco seguro	○	○	○	○	○	Muito seguro

12. Já teve alguma reação adversa (irritação ou alergia) a um produto cosmético ? *

- ○ Sim
- ○ Não

12.a. Sabe qual foi o ingrediente associado?

Texto de resposta curta

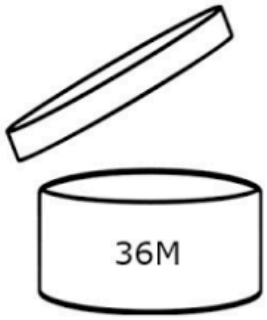
13.a. Dá preferência a um produto que diga livre de conservantes, testes em animais ou ingredientes sintéticos? *

- ○ Sim
- ○ Não

13.b. Dá preferência a um produto que diga livre de parabenos, hidrocarbonetos, ftalatos ou fragrâncias? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

14. Conhece o símbolo ? *



- ◯ Sim
- ◯ Não

15. Sabe o que são parabenos ? *

- ◯ Sim
- ◯ Não

15.a. Se sim, são

Texto de resposta curta

16. Numa escala de 1 a 5 classifique a confiança que tem nas alegações na rotulagem de cosméticos, de uma maneira geral *

	1	2	3	4	5	
Nada fiável	◯	◯	◯	◯	◯	Muito fiável